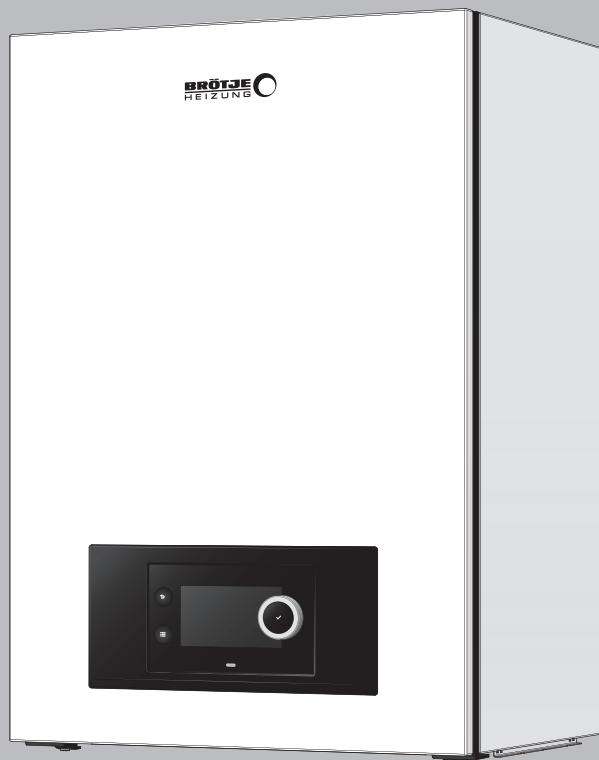




Karbantartási kézikönyv
Nagy hatékonyságú fali gázkazán

WGB

45.1

65.1

90.1

110.1

Tisztel Vásárló!

Köszönjük, hogy megvásárolta ezt a berendezést! Kérjük, figyelmesen olvassa el jelen kézikönyvet a berendezés használata előtt, és a későbbi használathoz tárolja biztonságos helyen. A berendezés folyamatos biztonságának és hatékony működésének biztosítása érdekében javasoljuk a termék rendszeres karbantartását. Ebben segítségére lehet szervizünk és ügyfélszolgálatunk. Reméljük, sok éven át problémamentes üzemet élvezhet ezzel a termékkel.

Tartalom

1	Biztonság	5
1.1	Általános biztonsági utasítások	5
1.2	Biztonsági előírások a telepítő számára	6
1.3	Biztonsági előírások a végfelhasználó számára	6
1.4	Felelősségek	7
1.4.1	A gyártó felelőssége	7
1.4.2	A szerelő felelőssége	7
1.4.3	A felhasználó felelőssége	7
2	A kézikönyv bemutatása	8
2.1	Kiegészítő dokumentáció	8
2.2	A kézikönyvben használt szimbólumok	8
3	A termék leírása	8
3.1	Kazántípusok	8
3.2	Főbb alkatrészek	9
3.3	Az vezérlőplatform bemutatása	11
4	Utasítások az üzembe helyezéshez	12
4.1	A felhasználói szint menüinek megnyitása	12
4.2	A szerelői szint megnyitása	12
4.3	A készülék üzembe helyezése	13
4.3.1	Kéményseprés menü	13
4.3.2	Üzembe helyezési beállítások mentése	15
4.4	A rendszer beállítása szerelői szinten	15
4.4.1	A vezérlőpanel beállításainak módosítása	15
4.4.2	A szervíz adatainak megadása	16
4.4.3	Fix kombinációk beállítása	16
4.4.4	Bemenetek és kimenetek beállítása	18
4.4.5	A paraméterek beállítása	24
4.4.6	A fűtési görbe beállítása	24
4.4.7	A használati meleg víz hőmérsékletének ideiglenes megnövelése	25
4.4.8	Padlóbeton-száritás	25
4.5	A rendszer karbantartása	27
4.5.1	Szervízértesítés megjelenítése	27
4.5.2	A mért értékek kiolvasása	27
4.5.3	A gyártási és a szoftverinformáció megjelenítése	27
4.5.4	Kézi légtelenítés	28
4.6	Beállítások alaphelyzetbe állítása és visszaállítása	28
4.6.1	CN1 és CN2 konfigurációs számok alaphelyzetbe állítása	28
4.6.2	Automatikus felismerés végrehajtása	29
4.6.3	Üzembe helyezési beállítások ismételt beállítása	29
4.6.4	Vissza a gyári beállításokhoz	29
4.7	Speciális beállítások	30
4.7.1	Szervízértesítés beállítása	30
4.7.2	A maximális teljesítmény beállítása a fűtési üzemmódban	30
4.7.3	Technológiai hőellátás alkalmazás beállítása	31
4.7.4	A ΔT beállítás módosítása	31
4.7.5	Az SCB-10 kártya 0-10 voltos bemenet funkciójának beállítása	32
4.7.6	Kaskádvezérlés	33
5	Példák a telepítésre	34
5.1	Elektromos bekötések	34
5.1.1	Quick connect helye	34
5.1.2	A NYÁK-ok helyei	35
5.1.3	Hozzáférés a vezérlődobozhoz	36
5.1.4	Hozzáférés a bővítdobozhoz (opcionális)	37
5.1.5	CB-25 nyomtatott áramköri kártya csatlakozó	38
5.2	Vízrendszerek ábrái	46
5.2.1	Jelmagyarázat	46
5.2.2	Két szivattyú kaskádja - 1-körös (Padlófűtéses keverőkör) - Használati melegvíz-tároló egy érzékelővel	48
5.2.3	Két szivattyú kaskádja - 2-körös (Közvetlen kör, Padlófűtéses keverőkör) - Használati melegvíz-tároló két érzékelővel	49

5.2.4	Két szivattyú kaszkádja - 2-körös (Közvetlen kör, Padlófűtéses keverőkör) - Használati melegvíz-tároló egy érzékelővel	50
6	Beállítások	52
6.1	A paraméter kódok bemutatása	52
6.2	Paraméterek, számlálók és jelzések keresése	52
6.3	A paraméterek listája	53
6.3.1	CU-GH22 vezérlőegység paraméterei	53
6.4	A mért értékek listája	66
6.4.1	CU-GH22 vezérlőegység-számlálók	66
6.4.2	CU-GH22 vezérlőegység-jelzések	69
6.4.3	Állapot és alállapot	76
7	Karbantartás	78
7.1	Karbantartási előírások	78
7.2	Előkészületek	79
7.2.1	Teszt elvégzése teljes terhelésen	79
7.2.2	O ₂ értékek ellenőrzése/beállítása teljes terhelésen	79
7.2.3	A részterheléses teszt elvégzése	81
7.2.4	O ₂ értékek ellenőrzése/beállítása részterhelésen	81
7.3	A kazán felnyitása	83
7.4	Standard ellenőrzési és karbantartási műveletek	83
7.4.1	A vízminőség ellenőrzése	84
7.4.2	A szifon tisztítása	84
7.5	Specifikus karbantartási műveletek	84
7.5.1	Ionizációs/gyújtó elektróda cseréje	84
7.5.2	Az égő tisztítása	85
7.5.3	A visszacsapó szelep ellenőrzése	87
7.5.4	A hőcserélő tisztítása	87
7.5.5	A kondenzátumgyűjtő tisztítása	87
7.5.6	Összeszerelés karbantartás után	90
7.6	Befejező munkák	92
7.7	Leselejtezés és újrahasznosítás	93
7.7.1	Leszerelés	93
8	Hibaelhárítás	93
8.1	Hibakódok	93
8.1.1	A hibakódok megjelenítése	93
8.1.2	Figyelmeztetés	94
8.1.3	Leállítás	96
8.1.4	Lezárás	99
8.2	Hibaelőzmények	104
8.2.1	A hibaelőzmények kiolvasása és törlése	104
9	Műszaki jellemzők	105
9.1	Elektromos kapcsolási rajz	105
10	Pótalkatrészek	106
10.1	Általános információk	106
11	Függelék	106
11.1	A beállítások magyarázata	106
11.1.1	Vezérlőplatform - Paraméterek	106
11.1.2	Vezérlőplatform - Számlálók	114
11.1.3	Vezérlőplatform - Jelzések	114

1 Biztonság

1.1 Általános biztonsági utasítások



Veszély

Veszélyes készülék

Sérülésveszély szakképzetlen felhasználók esetén.

- A készüléket nem szántuk gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező, illetve a készülék használatában tapasztalatlan vagy járatlan személyek általi használatra, csak megfelelő felügyelet mellett, vagy csak akkor, ha a készülék biztonságos használatára vonatkozó tájékoztatással látta el és felügyeli őket a biztonságukért felelős személy.
- Figyelje a gyermekét, és ne engedje a készülékkel játszani.



Veszély

Füstgázszivárgás:

CO-mérgezés esélye.

- Szereljen fel CO-érzékelőt a készülék közelébe.



Veszély

Gáztüzelésű készülék

Tűzveszély.

- Szereljen fel füstjelzőket a megfelelő helyekre.



Figyelmeztetés

Veszélyes készülék

Sérülésveszély.

- A készülék és a rendszer felszerelését, üzembe helyezését, karbantartását és leszerelését csak szakképzett szerelő végezheti az előírásoknak és a kézikönyvben megadott információknak megfelelően.



Áramütés veszélye

Nagyfeszültségek

Nem megfelelően beszerelt tápkábel okozta áramütésveszély.

- Ha a tápkábel sérült, annak cseréjét a gyártónak, márkakereskedőnek vagy megfelelő képesítéssel rendelkező szakembernek kell elvégeznie.



Áramütés veszélye

Nagyfeszültségek

Áramütés veszélye.

- Biztosítani kell, hogy a készülék bármikor leválasztható legyen a hálózatról.



Megjegyzés

Fagykár

A termék sérülése.

- A készüléket csak fagymentes területen szabad felszerelni.



Fontos

A készüléknek bármikor hozzáférhetőnek kell lennie.



Fontos

Az összes mellékelt dokumentációt tartsa a készülék közelében.



Fontos

Az utasításokat és figyelmeztetéseket nem szabad eltávolítani vagy letakarni. Ezeknek a készülék teljes hasznos élettartama alatt tisztán olvashatóknak kell lenniük. A sérült vagy olvashatatlan utasításokat és figyelmeztető matricákat azonnal ki kell cserélni.



Fontos

A készülék módosításához a **BRÖTJE** írásbeli jóváhagyása szükséges.

1.2 Biztonsági előírások a telepítő számára



Veszély

Gázszivárgás

Robbanásveszély.

- Ha gázzagot érez, mindig tegye a következőket:
- Ne használjon nyílt lángot, ne dohányozzon, és ne működtessen elektromos érintkezőket, például csengőt, villanykapcsolót vagy felvonógombot.
- Zárja el a gázellátást.
- Nyissa ki az ablakokat.
- Keresse meg a szivárgás helyét, és haladéktalanul szüntesse meg a szivárgást.
- Ha a szivárgás a gázmérőóra előtt található, értesítse a gázszolgáltatót.



Veszély

Füstgázszivárgás:

CO-mérgezés esélye.

- Ha füstgázzagot érez, mindig tegye a következőket:
- Állítsa le a kazánt.
- Nyissa ki az ablakokat.
- Keresse meg a szivárgás helyét, és haladéktalanul szüntesse meg a szivárgást.



Figyelmeztetés

Nem kompatibilis alkatrészek

Nem kompatibilis alkatrészek okozta veszélyes helyzetek.

- Kizárólag eredeti cserealkatrészeket használjon.

1.3 Biztonsági előírások a végfelhasználó számára



Veszély

Gázszivárgás

Robbanásveszély.

- Ha gázzagot érez, mindig tegye a következőket:
- Ne használjon nyílt lángot, és ne működtessen elektromos érintkezőket, például csengőt, villanykapcsolót vagy felvonógombot.
- Zárja el a gázellátást.
- Nyissa ki az ablakokat.
- Ürítse ki az épületet.
- Kérje képzett szerelő segítségét.



Veszély

Füstgázszivárgás:

CO-mérgezés esélye.

- Ha füstgázzagot érez, mindig tegye a következőket:
- Állítsa le a kazánt.
- Nyissa ki az ablakokat.
- Ürítse ki az épületet.
- Kérje képzett szerelő segítségét.



Vigyázat

Forró alkatrészek

Égési sérülés veszélye.

- Ne érintse meg a füstgázcsöveket. A füstgázcsövek hőmérséklete meghaladhatja a 60 °C-ot.



Vigyázat

Forró alkatrészek

Égési sérülés veszélye.

- Ne érjen a radiátorokhoz hosszú ideig. A radiátorok hőmérséklete meghaladhatja a 60 °C-ot.

**Vigyázat**
Meleg víz

Égési sérülés veszélye.

- Legyen óvatos a használati meleg víz használatakor. A használati meleg víz hőmérséklete meghaladhatja a 65 °C-ot.

**Vigyázat**
Alkatrészek kopása

Elhasználódott alkatrészek okozta veszélyes helyzetek.

- Gondoskodjon a készülék rendszeres szervizeléséről. A készülék éves szervizelése céljából hívjon képzett szerelőt, vagy kössön éves karbantartási szerződést.

**Megjegyzés**
Eltömődött kondenzvíz-elvezető

A termék sérülése.

- Ne módosítsa vagy zárja le a kondenzvíz-elvezetőt.
- Kondenzátumsemlegesítő rendszer használata esetén a rendszert rendszeresen ki kell tisztítani a gyártó által megadott utasításoknak megfelelően.

**Megjegyzés**
Alacsony vízszint

A termék sérülése.

- Rendszeresen ellenőrizze a fűtési rendszer vízszintjét és nyomását.
- Töltse fel a rendszert, ha a nyomás túl alacsony.

**Megjegyzés**
Fagykár

A termék sérülése.

- Tartsa a készüléket bekapcsolva, hogy a fagyvédelem működni tudjon. A fagyvédelem nem működik, ha a készülék ki van kapcsolva.
- Üritse le a készüléket és a fűtési rendszert, ha hosszabb ideig távol lesz otthonától, és fennáll a fagyveszély.

1.4 Felelősségek

1.4.1 A gyártó felelőssége

Termékeink gyártása a különböző ide vonatkozó irányelvek előírásaival összhangban történik. Ezért és **CE** jelzéssel és az összes szükséges dokumentummal ellátva kerülnek forgalomba. Termékeink minősége érdekében folyamatosan a minőség javításán dolgozunk. Fenntartjuk a jogot, hogy módosítsuk a dokumentumban megadott jellemzőket.

Gyártói felelősségünk nem terjed ki az alábbi esetekre:

- A termék beépítésére és karbantartására vonatkozó előírások figyelmen kívül hagyása.
- A termék használatára vonatkozó előírások figyelmen kívül hagyása.
- A termék hibás vagy elégtelen karbantartása.

1.4.2 A szerelő felelőssége

A szerelő felelős a berendezés telepítéséért és első üzembe helyezéséért. A szerelőnek be kell tartania az alábbi utasításokat:

- Olvassa el és kövesse a termék kézikönyvében megadott utasításokat.
- A termék telepítését az érvényes jogszabályoknak és előírásoknak megfelelően végezze.
- Végezze el az első üzembe helyezést és a szükséges ellenőrzéseket.
- A berendezést ismertesse a felhasználóval.
- Ha karbantartásra van szükség, figyelmeztesse a felhasználót a termék kötelező ellenőrzésére és karbantartására.
- Adja át a felhasználónak a termékhez mellékelte összes biztonsági és használati útmutatót.

1.4.3 A felhasználó felelőssége

A rendszer optimális működésének biztosítása érdekében be kell tartani az alábbi utasításokat:

- Olvassa el és kövesse a termék kézikönyvében megadott utasításokat.
- A telepítést és az első üzembe helyezést végeztessen szakemberrel.
- Kérje meg a szerelőt, hogy mutassa meg Önnek a berendezés használatát.
- A szükséges ellenőrzéseket és karbantartásokat a hivatalos szakszervizzel végeztessen el.

- Tartsa a mellékelt kézikönyveket jó állapotban és a termék közelében.

2 A kézikönyv bemutatása

2.1 Kiegészítő dokumentáció

A kézikönyv kiegészítéseként az alábbi dokumentáció áll rendelkezésre:

- Üzembe helyezési és felhasználói kézikönyv
- Termékinformáció

2.2 A kézikönyvben használt szimbólumok

Ez a kézikönyv különleges szimbólumokkal jelölt különleges utasításokat tartalmaz. Fordítson az ilyen szimbólumokkal jelölt részekre fokozott figyelmet.



Áramütés veszélye

Közvetlenül veszélyes helyzetet jelez

Ha nem kerülik el: Halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezet.

- Így kerülhető el a veszély.



Veszély

Közvetlenül veszélyes helyzetet jelez

Ha nem kerülik el: Halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezet.

- Így kerülhető el a veszély.



Figyelmeztetés

Potenciálisan veszélyes helyzetet jelez

Ha nem kerülik el: Halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet.

- Így kerülhető el a veszély.



Vigyázat

Potenciálisan veszélyes helyzetet jelez

Ha nem kerülik el: Kisebb vagy közepes sérülést okozhat.

- Így kerülhető el a veszély.



Megjegyzés

A támogatott termék károsodásának lehetséges veszélyét jelzi

Ha nem kerülik el: A termék vagy más vagyontárgy károsodását okozhatja.

- Így kerülhető el a veszély.



Fontos

Figyelem: fontos információ.

Az alábbi szimbólumok jelentősége kisebb, mégis hasznos információkkal szolgálhatnak a kezeléshez.



Lásd

Hivatkozás más kézikönyvekre vagy jelen kézikönyv oldalaira.



Hasznos információ, kiegészítő útmutatás.



Közvetlen léptetés a menüben, jóváhagyás nem lesz megjelenítve. Ha ismeri a rendszert, akkor használja.

3 A termék leírása

3.1 Kazántípusok

A következő kazántípusok állnak rendelkezésre:

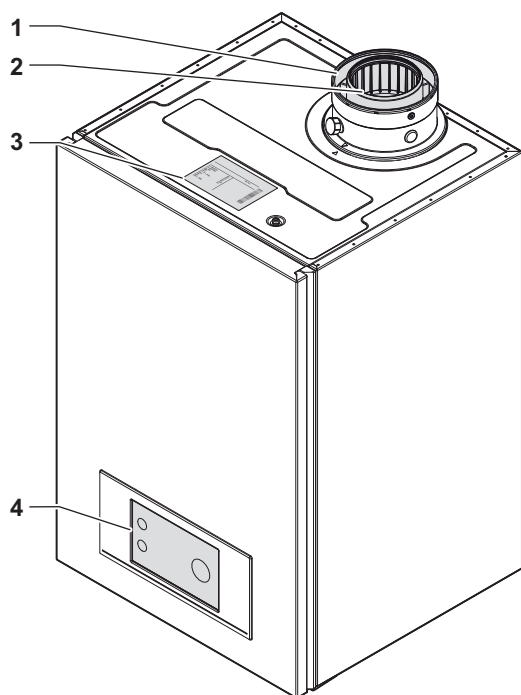
táb.1 Kazántípusok

Név	Kimenet ⁽¹⁾	Teljesítmény ⁽²⁾
WGB 45.1	42,4 kW	40,0 kW
WGB 65.1	65,0 kW	60,9 kW
WGB 90.1	89,5 kW	84,2 kW
WGB 110.1	109,7 kW	103,9 kW

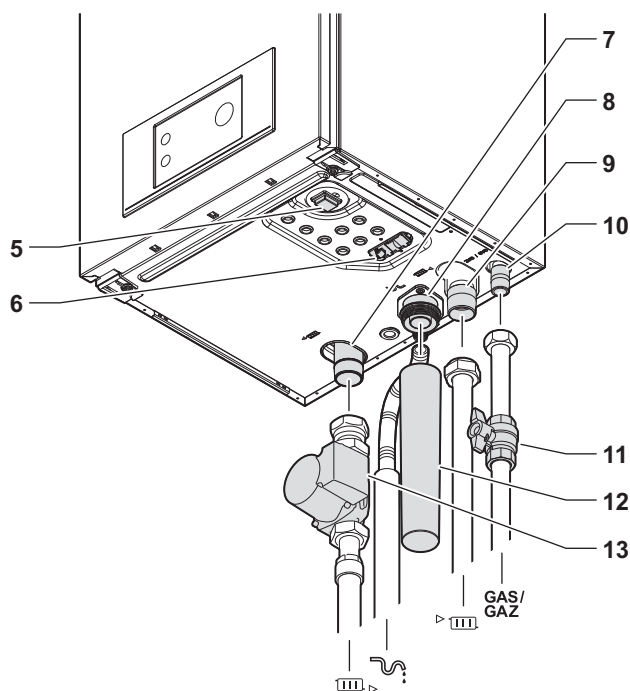
(1) Névleges teljesítmény P_{nc} 50/30 °C.
(2) Névleges teljesítmény P_{tr} 80/60 °C.

3.2 Főbb alkatrészek

ábra1 Általános információk



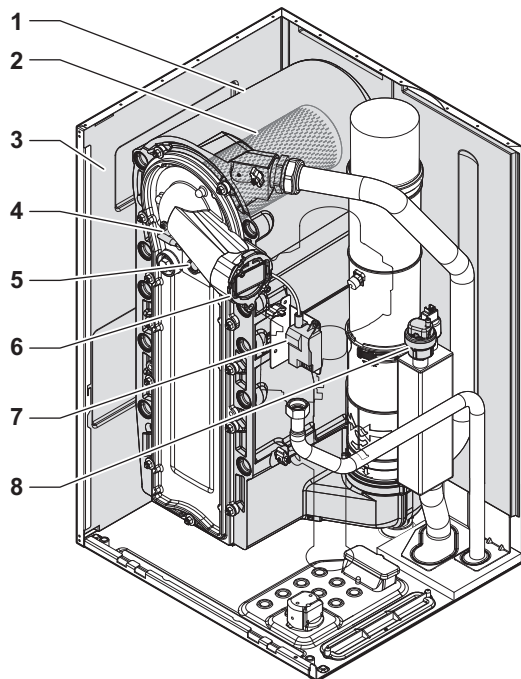
- 1 Égési levegő indító-idom
- 2 Füstgázvezetés csatlakozója
- 3 Adattábla
- 4 Vezérlőpanel
- 5 Bekapcsoló gomb
- 6 Quick connect



- 10 Gáz csatlakozás
- 11 Gázcsap
- 12 Szifon
- 13 Szivattyú
- III Rendszer visszatérő cső
- II Kondenzátumelvezető-cső
- I Rendszer előremenő cső
- GAS/ GAZ Gázellátó cső

AD-3003248-01

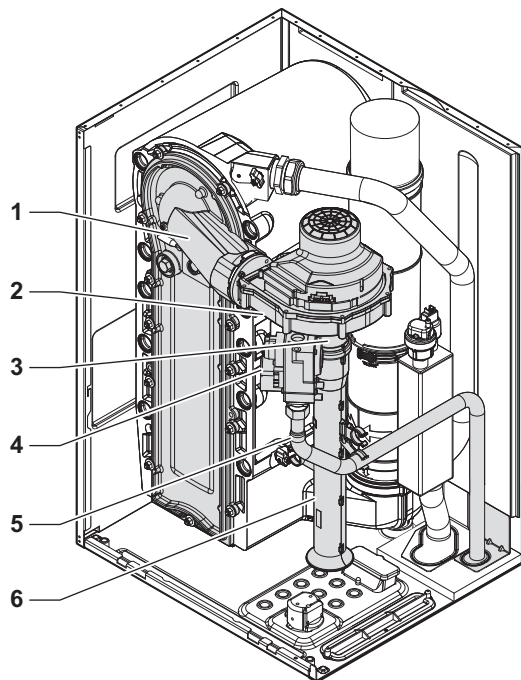
ábra2 Belső



AD-3003350-01

- 1 Hőcserélő
- 2 Égőfej
- 3 Szigetelés
- 4 Gyújtó-/ionizációs elektróda
- 5 Kémlelőnyílás
- 6 Visszacsapó szelep
- 7 Gyújtó-/ionizációs transzformátor
- 8 Automatikus légtelenítő

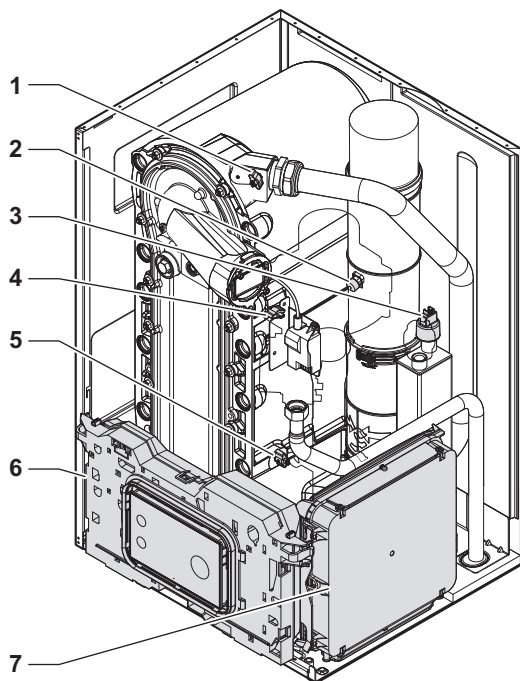
ábra3 Gáz - levegő egység



AD-3003351-01

- 1 Előlap keverőcsővel
- 2 Ventilátor
- 3 Venturi-cső
- 4 Gázszabályozó szelep
- 5 Gázellátó cső
- 6 Légbeszívó hangtompító

ábra4 Érzékelők és dobozok



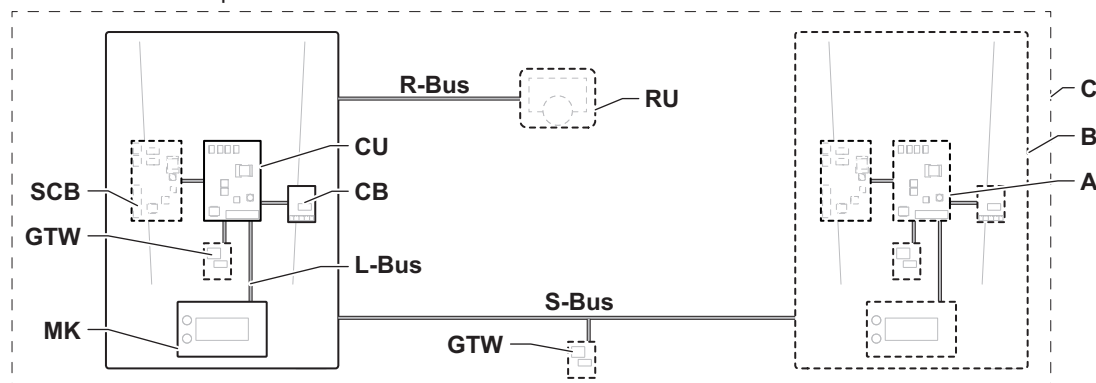
AD-3003352-01

- 1 Előremenő hőmérséklet-érzékelő
- 2 Füstgáz hőmérséklet-érzékelő
- 3 Víznyomás-érzékelő
- 4 Hőcserélő hőmérséklet-érzékelő
- 5 Visszatérő hőmérséklet-érzékelő
- 6 Vezérlődoboz
- 7 Bővítődoboz (opcionális)

3.3 Az vezérlőplatform bemutatása

Az WGB kazán az vezérlőplatformmal van felszerelve. Ez a moduláris rendszer biztosítja a vele kompatibilis termékek csatlakoztathatóságát.

ábra5 Általános példa



AD-3001366-02

táb.2 A példában szereplő elemek

Elem	Leírás	Funkció
CU	Control Unit: vezérlőegység	A vezérlőegység kezeli a berendezés minden alapfunkcióját.
CB	Connection Board: csatlakozókártya	A csatlakozókártya biztosítja az egyszerű hozzáférést a vezérlőegység csatlakozóihoz.
SCB	Smart Control Board: bővítőkártya	A bővítőkártya extra funkciókat kínál, mint például belső HMV tároló, vagy több zóna.
GTW	Gateway: Átalakító interfész	Egy gateway felszerelhető egy berendezéshez vagy rendszerhez a következő funkciók valamelyikének biztosítására: • Extra (vezeték nélküli) csatlakoztathatóság • Szervizkapcsolatok • Kommunikáció más platformokkal
MK	Control panel: Vezérlőpanel és kijelző	A vezérlőpanelen keresztül vezérli a kezelő a berendezést.
RU	Room Unit: Szobai egység (például termosztát)	A szobai egység méri a referenciahelyiség hőmérsékletét.
L-bus	Local Bus: Az eszközöket kapcsolja egymáshoz	A helyi busz kezeli az eszközök közötti adatcserét.

Elem	Leírás	Funkció
S-bus	System Bus: A berendezések közötti kapcsolat	A rendszer busz kezeli a berendezések közötti adatcserét.
R-bus	Room unit Bus: Csatlakozás a szobatermosztáthoz	A szobatermosztát busza intézi az adatcserét a szobatermosztáttal.
A	Eszköz	Az eszköz egy interfész, egy kezelőpanel vagy egy szobai egység.
B	Készülék	A készülék az ugyanazon L-bus csatlakoztatott eszközeinek készlete
C	Rendszer	A rendszer az ugyanazon S-bus csatlakoztatott készülékeinek készlete

táb.3 Az WGB kazánhoz mellékelt speciális eszközök

A kijelzőn látható név	Szoftververzió	Leírás	Funkció
CU-GH22	1.0	CU-GH22 vezérlőegység	A CU-GH22 vezérlőegység kezeli a WGB kazán minden alap-funkcióját.
MK3	1.98	MK3 kezelőpanel	Az MK3 az WGB kazán kezelőfelülete.

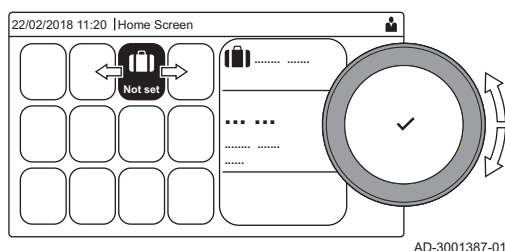
4 Utasítások az üzembe helyezéshez

4.1 A felhasználói szint menüinek megnyitása

A kezdőképernyő ikonjaival a felhasználó gyorsan elérheti a hozzájuk tartozó menüket.

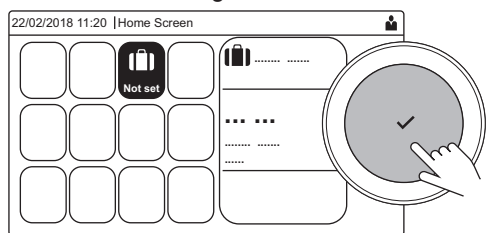
1. A forgatógomb segítségével válassza ki a kívánt menüt.

ábra6 Menü kiválasztása



AD-3001387-01

ábra7 Erősítse meg a menü kiválasztását.



AD-3001388-01

2. A kiválasztás jóváhagyásához nyomja meg a ✓ gombot.
⇒ A kiválasztott menü rendelkezésre álló beállításai jelennek meg a kijelzőn.
3. A forgatógomb segítségével válassza ki a kívánt beállítást.
4. A kiválasztás jóváhagyásához nyomja meg a ✓ gombot.
⇒ A módosítás minden lehetősége megjelenik a kijelzőn (ha a beállítás nem módosítható, akkor **Csak olvasható adatpontot nem lehet szerkeszteni** jelenik meg a kijelzőn).
5. A forgatógomb segítségével változtassa meg a beállítást.
6. A kiválasztás jóváhagyásához nyomja meg a ✓ gombot.
7. A forgatógomb segítségével válassza ki a következő beállítást, vagy nyomja meg a ↩ gombot a kezdőképernyőre való visszatéréshez.

4.2 A szerelői szint megnyitása

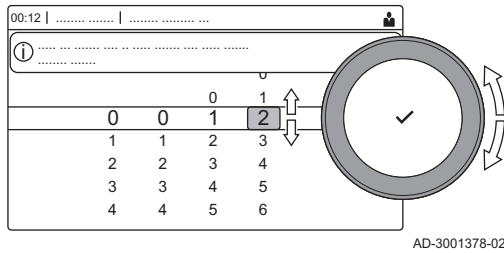
Bizonyos beállításokat csak szerelői hozzáférési joggal lehet módosítani. Engedélyezze a szerelői hozzáférést, hogy módosíthassa ezeket a beállításokat.



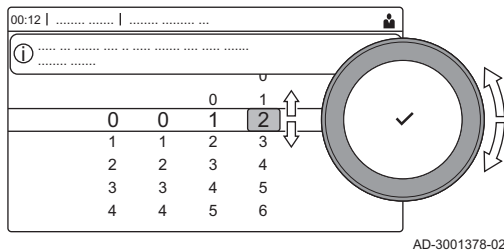
A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. A szerelői szint elérése ikonnal:
 - 1.1. Válassza az [🔧] ikont.

ábra8 Szerelői szint



ábra9 Szerelői szint

1.2. Használandó kód: **0012**.

⇒ A [🔧] ikon mutatja, hogy a szerelői hozzáférési jog beállításának értéke **Be**, és az ikon a kijelző tetején jobb oldalon ilyenre változik: [🔧].

2. A szerelői szint elérése a menüből:

2.1. Válassza ki a **Telepítési hozzáférési jog engedélyezése** főmenüpontját.

2.2. Használandó kód: **0012**.

⇒ A szerelői szint engedélyezett vagy tiltott állapotát a [🔧] ikon **Be** és **Ki** közötti váltása tükrözi.

Amikor a kezelőpanel tétlen marad 30 percig, a szerelői hozzáférés automatikusan tiltva lesz. A [🔧] ikonnal vagy a **Főmenü** lehetőséggel a **Tel. h.f.jog tiltás** kiválasztásával manuálisan kikapcsolható a szerelői hozzáférés.

4.3 A készülék üzembe helyezése

A készülék első indításakor a kijelzőn megjelenik az üzembehelyezési varázsló: A készüléktől függően bizonyos lépések néhány perc alatt végrehajthatók, például a készüléket a felszerelés után légteleníteni kell vagy a kazánt konfigurálni.



A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.

A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. Indítsa el a készüléket.
2. Hajtsa végre a kijelzőn megjelenő utasításokat.



Fontos

A készülék néhány percet eltölthet az üzembe helyezés egyes lépéseinek végrehajtásával. Ne kapcsolja ki a készüléket, ne próbáljon lépéseket kihagyni, csak akkor, ha a kijelzőn felszólítást kap.

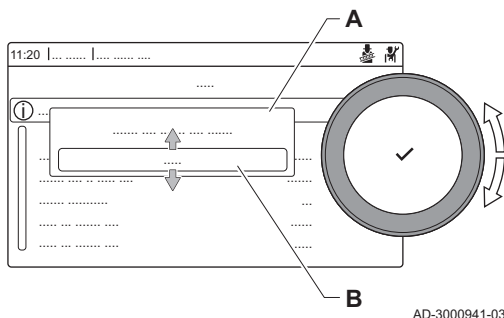
3. Elérheti az üzembe helyezés egyes lépéseit:

- 3.1. Nyomja meg a [≡] gombot.
- 3.2. Válassza a **Üzembehelyezési menü** lehetőséget.
- 3.3. Válassza ki az üzembe helyezés végrehajtandó lépését.

4.3.1 Kéményseprés menü

Válassza a [🔧] ikont a kéményseprés menü megnyitásához. Megjelenik a **Terhelési teszt mód módosítása** menü:

ábra10 Terhelési teszt



- A Terhelési teszt mód módosítása
- B Terhelési teszt mód

táb.4 Terhelési teszt a kéményseprési menüben 

Terhelési teszt mód módosítása	Beállítások
Ki	Nincs teszt
Kis teljesítmény	Részterhelés teszt
Közepes teljesítmény	Fűtési üzemmód teszt teljes terheléssel
Nagy teljesítmény	Fűtési üzemmód + H MV mód teszt teljes terheléssel
Egyedi	Egyedi terhelési teszt, a terhelés konfigurálható

táb.5 Terhelési teszt beállítás

Terhelési teszt menü	Beállítások
Működ. teszt állapot	Válassza ki a terhelési tesztet a teszt megkezdéséhez.
T előremenő	A központi fűtés előremenő hőmérséklet leolvasása
T visszatérő	A központi fűtés visszatérő hőmérséklet leolvasása
Akt. vent.-ford.sz.	A ventilátor aktuális fordulatszámának leolvasása
Aktuális ion.áram	Az aktuális ionizációs-áram leolvasása
Vent. max. ford. KF	A ventilátor maximális fordulatszámának beállítása központi fűtés üzemmódban
Vent. min. ford.	A ventilátor minimális fordulatszámának beállítása központi fűtés + használati meleg víz üzemmódban
Vent. indítási ford.	A ventilátor induló fordulatszámának beállítása

**Lásd még**

O₂ értékek ellenőrzése/beállítása teljes terhelésen, oldal 79
 O₂ értékek ellenőrzése/beállítása részterhelésen, oldal 81

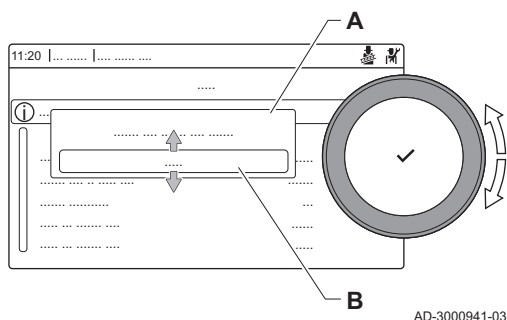
■ Teszt elvégzése teljes terhelésen

- Válassza ki az  ikont.
⇒ Megjelenik a **Terhelési teszt mód módosítása** menü.
- Válassza ki a **Közepes teljesítmény** tesztet.

- A** Terhelési teszt mód módosítása
B Közepes teljesítmény

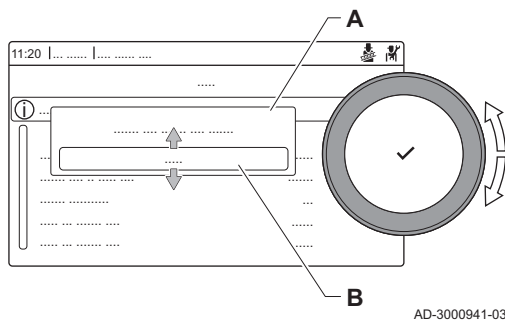
- ⇒ Elindul a teljes terhelés teszt. A kiválasztott teljesítményteszt mód megjelenik a menüben és a  ikon megjelenik a képernyő jobb felső részén.
- Változtassa meg a teljesítményteszt beállításait szükség esetén.
⇒ Csak a kövéren szedett paramétereket lehet módosítani.

ábra11 Teljes terhelés teszt

**■ A részterheléses teszt elvégzése**

- Ha a teljes terhelés teszt még fut, nyomja le az  gombot a tesztelési mód megváltoztatásához.

ábra12 Részterhelés teszt



- Ha a teljes terhelés teszt véget ért, válassza a [👤] ikont a kéményseprési menü újraindításához.

A Terhelési teszt mód módosítása

B Kis teljesítmény

- Válassza a **Kis teljesítmény** tesztet a **Terhelési teszt mód módosítása** menüben.
⇒ A részterheléses teszt elindul. A kiválasztott teljesítményteszt mód megjelenik a menüben és a 👤 ikon megjelenik a képernyő jobb felső részén.
- Változtassa meg a teljesítményteszt beállításait szükség esetén.
⇒ Csak a kövéren szedett paramétereket lehet módosítani.
- Állítsa le a részterheléses tesztet a ⏸ gombbal.
⇒ Megjelenik a **A futó terhelési teszt(ek) leállítva!** üzenet.

4.3.2 Üzembe helyezési beállítások mentése

Az éppen érvényben lévő beállításokat mentheti a kezelőpanelben. Ezeket a beállításokat később vissza lehet állítani, például a vezérlőegység cseréje után.

- ▶▶ ≡ > **Haladó karbantartási menü > Mentés üzembelyezési beállításokként**



A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

- Nyomja meg a ≡ gombot.
- Válassza ki a(z) **Haladó karbantartási menü** parancsot.
- Válassza ki a(z) **Mentés üzembelyezési beállításokként** parancsot.
- A **Megerősítés** kiválasztásával menti a beállításokat.

Ha mentette az üzembe helyezési beállításokat, a **Vissza az üzembelyezési beállításokhoz** választhatóvá válik az **Haladó karbantartási menü** alatt.

4.4 A rendszer beállítása szerelői szinten

A rendszer beállításához nyomja meg a(z) ≡ gombot, és válassza ki az **Beállítás telepítéskor** 🛠 lehetőséget. Válassza ki a konfigurálandó vezérlőegységet vagy áramköri kártyát:

táb.6 A vezérlés konfigurálása

Ikon	Zóna vagy funkció	Leírás
	CIRCA / CH	Központi fűtőkör
🔥	Gáztüzelésű készülék	Gázkazán

táb.7 Zóna vagy funkció konfigurálása

Paramét., számlálók, jelzések	Leírás
Paramét.	A paraméterek beállítása szerelői szinten
Számlálók	Számlálók leolvasása szerelői szinten
Jelzések	Jelzések leolvasása szerelői szinten

4.4.1 A vezérlőpanel beállításainak módosítása

Módosíthatja a vezérlőpanel beállításait a rendszer beállításain belül.

- ▶▶ ≡ > **Rendszerbeállítások**



A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. Nyomja meg a  gombot.
2. Válassza ki a(z) **Rendszerbeállítások**  parancsot.
3. Végezze el a lenti táblázatban leírt műveletek egyikét:

táb.8 Vezérlőpanel beállításai

Rendszerbeállítások menü	Beállítások
Idő és dátum beállítása	Állítsa be az aktuális dátumot és az időt
Ország és nyelv kiválasztása	Válassza ki az országot és a nyelvet
Nyári időszámítás	A téli/nyári időszámítás engedélyezése vagy tiltása. A téli/nyári időszámítás engedélyezett állapotában a rendszer belső órája a téli, illetve nyári időhöz lesz igazítva.
Telepítő adatai	Olvassa le a szervizes nevét és telefonszámát
Fűtési tevékenységnevek megadása	Határozza meg az időprogramban a tevékenységek elnevezését
Képernyőfényerő beállítása	Állítsa be a képernyő fényerejét
Kattogó hang beállítása	A forgatógomb kattogó hangjának engedélyezése vagy tiltása
Licenc adatai	Olvassa ki a részletes licencadatokat a készülékből

4.4.2 A szerviz adatainak megadása

Nevét és telefonszámát megadhatja a kezelőpanelen a felhasználók tájékoztatására. Amikor hiba történik, ezek a kapcsolati adatok jelennek meg.

►►  > **Rendszerbeállítások** > **Telepítő adatai**



A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
A  gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. Nyomja meg a  gombot.
Engedélyezze a telepítői hozzáférést, ha nincs engedélyezve.
 - 1.1. Válassza a **Telepítői hozzáférési jog engedélyezése** lehetőséget.
 - 1.2. Használandó kód: **0012**.
2. Válassza ki a(z) **Rendszerbeállítások**  parancsot.
3. Válassza ki a(z) **Telepítő adatai** parancsot.
4. Írja be következő adatokat:

Szerviz neve	Vállalata neve
Szerviz telefonsz.	Vállalata telefonszáma

4.4.3 Fix kombinációk beállítása

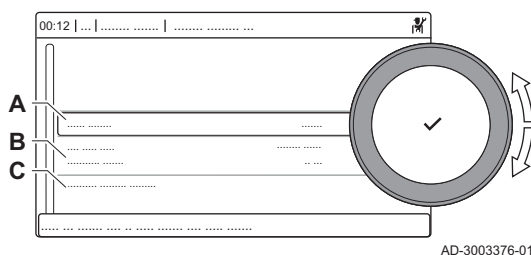
A konfigurálható bemeneti és kimeneti csatlakozók funkciójának megadásához használja a következő gyári beállításokat.



Fontos

A szóban forgó konfigurációk a beállítható be- és kimeneti csatlakozók némelyikét használják majd. A konfigurációk engedélyezése után ezek a be- és kimenetek manuálisan nem módosíthatók.

ábra13 Fix kombinációk beállítása



- A A funkció engedélyezése vagy letiltása
- B A vonatkozó beállítások listája
- C A vonatkozó paraméterek és jelzések gyors megnyitása

■ Kaszkádkezelés bekapcsolása

Engedélyezze a kaszkádkezelő funkciót a következő bekapcsolásával:
Kaszkádmenedzsm. B, majd adja meg a vonatkozó paramétereket.

▶▶ ≡ > **Beállítás telepítéskor** > **Kaszkádmenedzsm. B** >
Engedélyezve > **Master funkció bek.** > **Igen**



A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.

A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. Nyomja meg a ≡ gombot.
2. Válassza: **Beállítás telepítéskor**.
3. Válassza: **Kaszkádmenedzsm. B**.
4. Válassza ki a(z) **Váltás funkció** parancsot.
5. Válassza: **Engedélyezve**.
6. Engedélyezze a kaszkádkezelő funkciót:
 - 6.1. Válassza: **Master funkció bek.**
 - 6.2. Válassza ki a(z) **Igen** parancsot.

A funkciót csak a master készüléken engedélyezze. Ellenőrizze a beállításokat a kaszkádrendszerben lévő összes készülékre vonatkozóan.

■ A használati meleg víz keringetésének bekapcsolása

Kapcsolja be a használati meleg víz keringetését a következő funkció engedélyezésével: **HMV keringetés**.

▶▶ ≡ > **Beállítás telepítéskor** > **HMV kev./Keringetés** >
Engedélyezve > **HMV keringetés** > **Be**



A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.

A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.



Fontos

A funkció a következőt használja: Többfunkciós kimenet 1.

1. Nyomja meg a ≡ gombot.
2. Válassza: **Beállítás telepítéskor**.
3. Válassza ki a(z) **HMV kev./Keringetés** parancsot.
4. Válassza ki a(z) **Váltás funkció** parancsot.
5. Válassza ki a(z) **Engedélyezve** parancsot.
6. Válassza ki a(z) **HMV keringetés** parancsot.
7. Válassza ki a(z) **Be** parancsot.

■ Használati meleg víz keverésének bekapcsolása

Kapcsolja be a használati meleg víz keverését a következő funkció engedélyezésével: **HMV-tároló keverés**.

▶▶ ≡ > **Beállítás telepítéskor** > **HMV kev./Keringetés** >
Engedélyezve > **HMV-tároló keverés** > **Be**



A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.

A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.



Fontos

A funkció a következőt használja: Többfunkciós kimenet 1.

1. Nyomja meg a ≡ gombot.
2. Válassza: **Beállítás telepítéskor**.
3. Válassza ki a(z) **HMV kev./Keringetés** parancsot.
4. Válassza ki a(z) **Váltás funkció** parancsot.
5. Válassza ki a(z) **Engedélyezve** parancsot.
6. Válassza ki a(z) **HMV-tároló keverés** parancsot.
7. Válassza ki a(z) **Be** parancsot.

1. Nyomja meg a  gombot.
2. Válassza: **Beállítás telepítéskor**.
3. Válassza ki a következő lehetőséget: **Digitális bemenet 1** vagy **Digitális bemenet 2**.
Ebben a menüben található a bemenet beállításához szükséges összes paraméter.

– **Bemeneti beállítások**

táb.9 Bemeneti beállítás - Nincs

Beállítás	Használat és lehetséges beállítások
Nincs	Nincs kiválasztott funkció.

táb.10 Bemeneti beállítás - Gáznyomás-kapcsoló

Beállítás	Használat és lehetséges beállítások
Min. gáznyomás Minimálisgáznyomás-kapcsoló funkció.	BE/KI érintkező gáznyomás-kapcsoló csatlakoztatásához az alacsony gáznyomás észlelése érdekében. Túl alacsony gáznyomás esetén minden hőigény blokkolva van. Logikai szint A többcélú bemenetek logikai szintje 0 = Záró A kazán blokkolva van, ha a bemenet nyitva van 1 = Bontó A kazán blokkolva van, ha a bemenet zárva van GNYSK ell. Gáznyomáskapcsoló ellenőrzés be/ki 0 = Nem A gáznyomás nincs ellenőrizve 1 = Igen A gáznyomás ellenőrizve van
Max gáznyomás Maximálisgáznyomás-kapcsoló funkció.	BE/KI érintkező gáznyomás-kapcsoló csatlakoztatásához a magas gáznyomás észlelése érdekében. Túl magas gáznyomás esetén minden hőigény blokkolva van. Logikai szint A többcélú bemenetek logikai szintje 0 = Záró A kazán blokkolva van, ha a bemenet nyitva van 1 = Bontó A kazán blokkolva van, ha a bemenet zárva van GNYSK ell. Gáznyomáskapcsoló ellenőrzés be/ki 0 = Nem A gáznyomás nincs ellenőrizve 1 = Igen A gáznyomás ellenőrizve van

táb.11 Bemeneti beállítás - Leállító bemenet

Beállítás	Használat és lehetséges beállítások
KF blokkolása KF blokkolása.	BE/KI érintkező a készülék központi fűtés funkciójának blokkolásához. Logikai szint A többcélú bemenetek logikai szintje 0 = Záró A központi fűtés hőigényei blokkolva vannak, ha a bemenet nyitva van 1 = Bontó A központi fűtés hőigényei blokkolva vannak, ha a bemenet zárva van Hiba kijelzése Kiválasztja, hogy ez a funkció hibát jelenítsen-e meg, amikor a funkció aktív 0 = Nem A hibakód nem jelenik meg, ha a központi fűtés hőigényei blokkolva vannak 1 = Igen A hibakód megjelenik, ha a központi fűtés hőigényei blokkolva vannak Fagyvédelem blokkol. Kiválasztja, hogy ez a funkció blokkolja-e a fagyvédelmet 0 = Nem A központi fűtés fagyvédelme nincs blokkolva, ha a KF blokkolása aktív 1 = Igen A központi fűtés fagyvédelme blokkolva van, ha a KF blokkolása aktív
HMV blokkolása HMV blokkolása.	BE/KI érintkező a készülék használati meleg víz funkciójának blokkolásához. Logikai szint A többcélú bemenetek logikai szintje 0 = Záró A használati melegvíz hőigényei blokkolva vannak, ha a bemenet nyitva van 1 = Bontó A használati melegvíz hőigényei blokkolva vannak, ha a bemenet zárva van Hiba kijelzése Kiválasztja, hogy ez a funkció hibát jelenítsen-e meg, amikor a funkció aktív 0 = Nem A hibakód nem jelenik meg, ha a használati melegvíz hőigényei blokkolva vannak 1 = Igen A hibakód megjelenik, ha a használati melegvíz hőigényei blokkolva vannak Fagyvédelem blokkol. Kiválasztja, hogy ez a funkció blokkolja-e a fagyvédelmet 0 = Nem A használati melegvíz fagyvédelme nincs blokkolva, ha a HMV blokkolása aktív 1 = Igen A használati melegvíz fagyvédelme blokkolva van, ha a HMV blokkolása aktív
KF+HMV letiltása KF+HMV letiltása.	BE/KI érintkező a készülék központi fűtés és használati meleg víz funkcióinak blokkolásához. Logikai szint A többcélú bemenetek logikai szintje 0 = Záró A központi fűtés és a használati melegvíz hőigényei blokkolva vannak, ha a bemenet nyitva van 1 = Bontó A központi fűtés és a használati melegvíz hőigényei blokkolva vannak, ha a bemenet zárva van Hiba kijelzése Kiválasztja, hogy ez a funkció hibát jelenítsen-e meg, amikor a funkció aktív 0 = Nem A hibakód nem jelenik meg, ha a központi fűtés és a használati melegvíz hőigényei blokkolva vannak 1 = Igen A hibakód megjelenik, ha a központi fűtés és a használati melegvíz hőigényei blokkolva vannak Fagyvédelem blokkol. Kiválasztja, hogy ez a funkció blokkolja-e a fagyvédelmet 0 = Nem A központi fűtés és a használati melegvíz fagyvédelme nincs blokkolva, ha a KF+HMV letiltása aktív 1 = Igen A központi fűtés és a használati melegvíz fagyvédelme blokkolva van, ha a KF+HMV letiltása aktív
Készülék reteszelése Készülék reteszelése.	BE/KI érintkező reteszelt leállási hiba jelzéséhez. Logikai szint A többcélú bemenetek logikai szintje 0 = Záró A készülék zárolva van, ha a bemenet nyitva van 1 = Bontó A készülék zárolva van, ha a bemenet zárva van  A reteszelt leállási hiba megszüntetéséhez vissza kell állítani a készüléket.

táb.12 Bemeneti beállítás - Feloldó bemenet

Beállítás	Használat és lehetséges beállítások
KF feloldás KF feloldás	BE/KI érintkező a központi fűtés funkció feloldásához. Az érintkező feloldásakor a készülék bekapcsol a központi fűtéshez szükséges hő termelése érdekében. Logikai szint A többcélú bemenetek logikai szintje 0 = Záró A központi fűtés hőigényei fel vannak oldva, ha a bemenet nyitva van 1 = Bontó A központi fűtés hőigényei fel vannak oldva, ha a bemenet zárva van Időtúllépés A funkció időtúllépése előtti időtartam 0 - 65535 másodperc Állítsa be a hőigény és a készülék időtúllépése közötti időtartamot. Ha a készüléket nem oldják fel az adott időn belül, a készülék 10 percre blokkolva lesz. Fagyvédelem blokkol. Kiválasztja, hogy ez a funkció blokkolja-e a fagyvédelmet 0 = Nem A központi fűtés fagyvédelme soha nem blokkolódik 1 = Igen A központi fűtés fagyvédelme blokkolva van, amíg a készüléket fel nem oldják
KF+HMV feloldás KF+HMV feloldás	BE/KI érintkező a központi fűtés és a használati meleg víz funkció feloldásához. Az érintkező feloldásakor a készülék bekapcsol a központi fűtéshez és a használati meleg vízhez szükséges hő termelése érdekében. Logikai szint A többcélú bemenetek logikai szintje 0 = Záró A központi fűtés és a használati melegvíz hőigényei fel vannak oldva, ha a bemenet nyitva van 1 = Bontó A központi fűtés és a használati melegvíz hőigényei fel vannak oldva, ha a bemenet zárva van Időtúllépés A funkció időtúllépése előtti időtartam 0 - 65535 másodperc Állítsa be a hőigény és a készülék időtúllépése közötti időtartamot. Ha a készüléket nem oldják fel az adott időn belül, a készülék 10 percre blokkolva lesz. Fagyvédelem blokkol. Kiválasztja, hogy ez a funkció blokkolja-e a fagyvédelmet 0 = Nem A központi fűtés és a használati melegvíz fagyvédelme sosem blokkolódik 1 = Igen A központi fűtés és a használati melegvíz fagyvédelme blokkolva van, amíg a készüléket fel nem oldják

táb.13 Bemeneti beállítás - Kazán mentesítő jelzés

Beállítás	Használat és lehetséges beállítások
Feloldás a KF-től Feloldás a KF igénytől.	BE/KI érintkező a készülék központi fűtésre vonatkozó mentesítéséhez. Akkor használatos, amikor más készülékek is termelnek hőt a központi fűtéshez. Ha a készülék mentesítve van a hőigény teljesítése alól, csak a szivattyú kapcsol be, a készülék nem termel hőt. Logikai szint A többcélú bemenetek logikai szintje 0 = Záró A központi fűtés hőigényei mentesítve vannak, ha a bemenet nyitva van 1 = Bontó A központi fűtés hőigényei mentesítve vannak, ha a bemenet zárva van
Feloldás a HMV-től Feloldás a HMV igénytől.	BE/KI érintkező a készülék használati meleg vízre vonatkozó mentesítéséhez. Akkor használatos, amikor más készülékek is termelnek hőt a használati meleg vízhez. Ha a készülék mentesítve van a hőigény teljesítése alól, csak a szivattyú kapcsol be, a készülék nem termel hőt. Logikai szint A többcélú bemenetek logikai szintje 0 = Záró A használati melegvíz hőigényei mentesítve vannak, ha a bemenet nyitva van 1 = Bontó A használati melegvíz hőigényei mentesítve vannak, ha a bemenet zárva van
KF+HMV feloldás A KF+HMV igény feloldása.	BE/KI érintkező a készülék központi fűtésre és használati meleg vízre vonatkozó mentesítéséhez. Akkor használatos, amikor más készülékek is termelnek hőt a központi fűtéshez és a használati meleg vízhez. Ha a készülék mentesítve van a hőigény teljesítése alól, csak a szivattyú kapcsol be, a készülék nem termel hőt. Logikai szint A többcélú bemenetek logikai szintje 0 = Záró A központi fűtés és a használati melegvíz hőigényei mentesítve vannak, ha a bemenet nyitva van 1 = Bontó A központi fűtés és a használati melegvíz hőigényei mentesítve vannak, ha a bemenet zárva van

táb.14 Bemeneti beállítás - Hőigény jelzés

Beállítás	Használat és lehetséges beállítások
Külső hőigény Külső hőigény.	BE/KI érintkező a készüléktől érkező hőigény jelzéséhez. Logikai szint A többcélú bemenetek logikai szintje 0 = Záró A központi fűtés hőigénye aktív, ha a bemenet nyitva van 1 = Bontó A központi fűtés hőigénye aktív, ha a bemenet zárva van Hőm. alapérték A bemenet aktív állapotában kért hőmérséklet alapérték 0 - 100 °C Állítsa be a készülék hőigényének hőmérsékleti célértékét

■ Kimenet beállítása

A kimenet beállítható számos különböző funkció működésének biztosításához.

► ► ≡ > Beállítás telepítéskor > Többfunkciós kimenet



A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. Nyomja meg a ≡ gombot.
2. Válassza: **Beállítás telepítéskor**.
3. Válassza ki a következő lehetőséget: **Többfunkciós kimenet 1** vagy **Többfunkciós kimenet 2**.
Ebben a menüben található a kimenet beállításához szükséges összes paraméter.

– Kimeneti beállítások

táb.15 Kimeneti beállítások - Nincs

Beállítás	Használat és lehetséges beállítások
Nincs	Nincs kiválasztott funkció.

táb.16 Kimeneti beállítás - Külső gázszelep

Beállítás	Használat és lehetséges beállítások
Külső gázszelep Külső gázszelep (EGV) funkció.	Érintkező egy külső gázszelep csatlakoztatásához. A külső gázszelep a készülék gázszabályozó szelepével egy időben nyit és zár. További beállítások nem állnak rendelkezésre.

táb.17 Kimeneti beállítás - Elzáró szelep

Beállítás	Használat és lehetséges beállítások
Hidraulikus szelep Hidraulikus szelep (HDV) funkció.	Érintkező egy elzáró szelep csatlakoztatásához. Ha a készülék nem termel hőt, ez a szelep elzárja a készüléket a (kaskád) rendszertől. Ez megakadályozza a víz átfolyását az inaktív készüléken keresztül egy egyetlen kaskád szivattyúval rendelkező rendszerben. Hidr. szelep vár. id Hőtermelő várakozási ideje hidraulikus szelep nyitására 0 - 255 másodperc Állítsa be az elzáró szelep nyitására vonatkozó várakozási időt. A várakozási idő letelte után a készülék hőt termel

táb.18 Kimeneti beállítás - Szekunder szivattyú

Beállítás	Használat és lehetséges beállítások
Szekunder szivattyú Szekunder szivattyú funkció	Be/ki érintkező egy szekunder szivattyú csatlakoztatásához. Ha hidraulikus váltót vagy lemezes hőcserélőt alkalmaz, ez a szivattyú áramlást hoz létre a rendszer szekunder oldalán. A szivattyú a rendszeren belül a központi fűtés minden egyes hőigénye esetén aktiválódik. További beállítások nem állnak rendelkezésre.

táb.19 Kimeneti beállítás - Állapotérintkező

Beállítás	Használat és lehetséges beállítások
Reteszelt leállás Értesítse a külső rendszert reteszelési hiba esetén.	Reteszelt leállási hibát jelző állapotérintkező. További beállítások nem állnak rendelkezésre.
Lezárás / leállítás Értesítse a külső rendszert reteszelési vagy letiltási hiba esetén.	Reteszelt leállási vagy letiltási hibát jelző állapotérintkező. További beállítások nem állnak rendelkezésre.
Ég Értesítse a külső rendszert, ha az égő ég.	Bekapcsolt égőt jelző állapotérintkező. További beállítások nem állnak rendelkezésre.
Szervizkérés Értesítse a külső rendszereket, ha szervizkérés érkezik.	Szervizkérést jelző állapotérintkező. További beállítások nem állnak rendelkezésre.
Kazán KF-en Értesítse a külső rendszert, ha a kazán központi fűtés céljából működik.	Központi fűtésre vonatkozó kérést jelző állapotérintkező. További beállítások nem állnak rendelkezésre.
Kazán HMV-n Értesítse a külső rendszert, ha a kazán használati melegvíz céljából működik.	Használati meleg vízre vonatkozó kérést jelző állapotérintkező. További beállítások nem állnak rendelkezésre.
KF-szivattyú be Értesítse a külső rendszert, ha a központi fűtés szivattyú be van kapcsolva.	Központi fűtés bekapcsolt szivattyúját jelző állapotérintkező. További beállítások nem állnak rendelkezésre.
HMV szivattyú be Értesítse a külső rendszert, ha a HMV szivattyú be van kapcsolva.	Használati meleg víz bekapcsolt szivattyúját jelző állapotérintkező. További beállítások nem állnak rendelkezésre.

táb.20 Kimeneti beállítás - Közvetlen zónaszivattyú

Beállítás	Használat és lehetséges beállítások
Közvetl. zónasziv be A közvetlen zónaszivattyú szabályozása.	Közvetlen zóna szivattyújának csatlakoztatására szolgáló BE/KI érintkező. Bekapcsolt kazánszivattyú esetén a zónaszivattyú is aktív. Ez akkor használható, ha hidraulikus váltó (például leválasztópalack vagy lemezes hőcserélő) található a rendszer elsődleges és másodlagos oldalán. Kaszkádrendszerben történő használat esetén ez a funkció csak a főkazánnál elérhető. További beállítások nem állnak rendelkezésre.

táb.21 Kimeneti beállítás - Kaszkád szivattyú

Beállítás	Használat és lehetséges beállítások
Kaszkád sziv. Kaszkád szivattyú	Be/ki érintkező egy kaszkád szivattyú csatlakoztatásához. Ha hidraulikus váltót vagy lemezes hőcserélőt alkalmaz, ez a szivattyú áramlást hoz létre a rendszer primer oldalán. A szivattyú a kaszkádrendszeren belül egy készülék minden egyes hőigénye esetén aktiválódik. További beállítások nem állnak rendelkezésre.

4.4.5 A paraméterek beállítása

Megváltoztathatja a vezérlőegység, a csatlakozó bővítőkétyák, érzékelők stb. beállításait a rendszer konfigurálásához. A gyári beállítások megfelelnek az általános fűtési rendszerekhez. A felhasználó vagy a szerviz kívánság szerint optimalizálhatja a paramétereket.



Fontos

A gyári beállítások megváltoztatása hátrányosan befolyásolhatja a rendszer működését.



≡ > **Beállítás telepítéskor** > zóna vagy eszköz választása > **Paramét., számlálók, jelzések** > **Paramét.**



A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

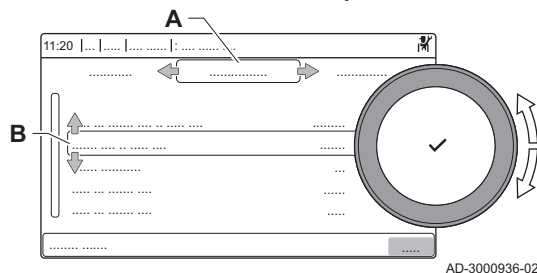
1. Nyomja meg a ≡ gombot.
2. Válassza ki a(z) **Beállítás telepítéskor** parancsot.
3. Válassza ki a konfigurálandó zónát vagy eszközt.
4. Válassza ki a(z) **Paramét., számlálók, jelzések** parancsot.
5. Válassza ki a(z) **Paramét.** parancsot.

- A** - **Paramét.**
- **Számlálók**
- **Jelzések**

B A beállítások és értékek listája

⇒ Megjelenik a rendelkezésre álló paraméterek listája.

ábra15 Paramét., számlálók, jelzések



4.4.6 A fűtési görbe beállítása

Ha a rendszerben van külső hőmérséklet-érzékelő, a fűtési görbe határozza meg a külső hőmérséklet és a központi fűtés előremenő víz hőmérsékletének viszonyát. Ezt a görbét a helyszíni körülmények szerint be lehet állítani.



Válasszon zónát > **Fűtési görbe**

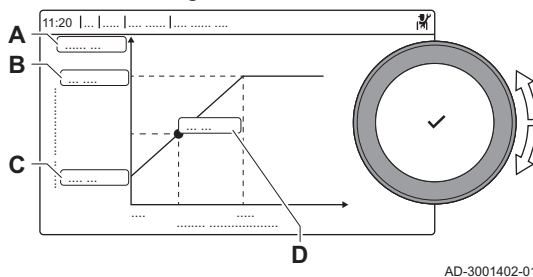


A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. Válassza ki a konfigurálandó zóna ikonját.

- Válassza ki a **Szabályozási strat.** lehetőséget.
- Válasszon működésmódot: **Külső hőm. alapú** vagy **Külső/szoba alapú**.
⇒ A **Fűtési görbe** pont megjelenik a **Zóna elrendezés** menüben.
- Válassza ki a **Fűtési görbe** lehetőséget.
⇒ A fűtési görbe megjelenik a grafikus kijelzőn.
- Módosítsa a következő paramétereket:

ábra16 Fűtési görbe



táb.22 A fűtési görbe beállításai

	Beállítás	Leírás
A	Meredks	A fűtési görbe meredeksége: - Padlófűtési kör: 0,4 és 0,7 közötti meredekség - Radiátoros kör: a meredekség kb. 1,5
B	Max:	A fűtési kör maximális hőmérséklete
C	Alap:	Szobahőmérséklet célértéke
D	xx°C ; xx°C	A külső hőmérséklet és a fűtőkör előremenő hőmérséklete közötti összefüggés. Ezt az információt a meredekség mutatja.

4.4.7 A használati meleg víz hőmérsékletének ideiglenes megnövelése

Amikor a használati meleg víz hőmérséklete időzítőprogrammal csökkentett értékre van állítva, ideiglenesen megnövelheti a meleg víz hőmérsékletét. Ezzel eltérhet a programtól vagy tesztelheti a meleg víz előállítását.

► ► ≡ > **Beállítás telepítéskor** > **Belső HMV** > **Fokozott melegvíz-előállítás** > **Ideiglenes felülbírálás időtartama**



A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

- Nyomja meg a ≡ gombot.
- Válassza ki a(z) **Beállítás telepítéskor** parancsot.
- Válassza ki a(z) **Belső HMV** parancsot.
- Válassza ki a(z) **Fokozott melegvíz-előállítás** parancsot.
- Válassza: **Ideiglenes felülbírálás időtartama**.
- Állítsa be az időtartamot órában és percben.
⇒ A meleg víz hőmérséklete **HMV komfort alapért.** értékre nő.

Az ideiglenes emelést a **Visszaállítás** választásával szüntetheti meg.

4.4.8 Padlóbeton-száritás

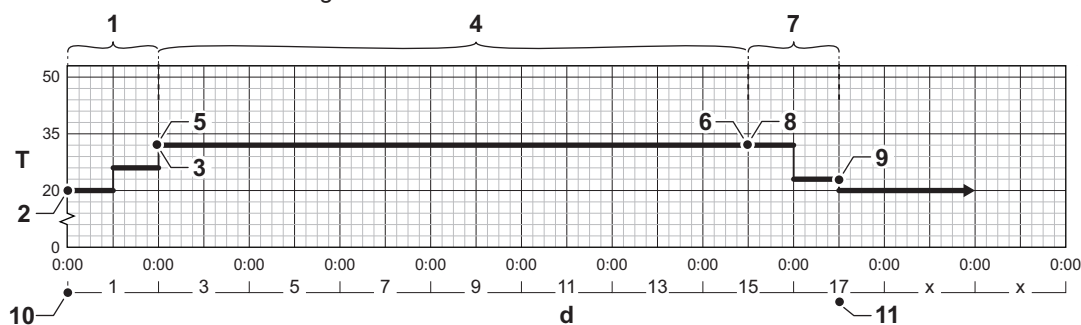
A padlóbeton-száritás funkció állandó előremenő hőmérsékletet tesz lehetővé vagy egymást követő hőmérsékletszintek megszabására nyújt lehetőséget az esztrich szárításának meggyorsítására.



Fontos

- A hőmérsékletek beállításánál az esztrich készítőjének ajánlásai szerint kell eljárni.
- Ha bekapcsolják ezt a funkciót a(z) **ZP090** paraméterrel, akkor a zóna összes többi szabályozó funkciója kikapcsol.
- Amikor a padlóbeton-száritási funkció aktív egy körben, minden más kör és a háztartási meleg víz köre is tovább működik.
- A padlóbeton-száritási funkció az A és B körön használható. A paramétereket a szóban forgó kört vezérlő kártyán kell beállítani.

ábra17 Padlóbeton-száritási görbe



AD-3001406-02

- d Napok száma
 T A fűtés célhőmérséklete
 1 A napok száma a padlóbeton-száritási funkció 1. fázisában (ZP000 paraméter)
 2 Az 1. fázis kezdeti hőmérséklete (ZP010 paraméter)
 3 Az 1. fázis végső hőmérséklete (ZP020 paraméter)
 4 A napok száma a padlóbeton-száritási funkció 2. fázisában (ZP030 paraméter)
 5 A 2. fázis kezdeti hőmérséklete (ZP040 paraméter)
 6 A 2. fázis végső hőmérséklete (ZP050 paraméter)
 7 A napok száma a padlóbeton-száritási funkció 3. fázisában (ZP060 paraméter)
 8 A 3. fázis kezdeti hőmérséklete (ZP070 paraméter)
 9 A 3. fázis végső hőmérséklete (ZP080 paraméter)
 10 A padlóbeton-száritási funkció kezdete
 11 A padlóbeton-száritási funkció vége, vissza a rendes üzemhez

**Fontos**

A padlóbeton-száritási funkció minden nap éjfélkor újraszámítja a hőmérséklet előírt értékét és csökkenti a napok számát.

■ Az aljzatbeton-száritás bekapcsolása

A padlóbeton-száritást aktiválni lehet egy padlófűtési zónában. A funkció állandó előremenő hőmérsékletet vagy egymást követő hőmérsékletszinteket biztosít az aljzatbeton szárításának meggyorsítására.

►► Válasszon zónát > **Betonpadló-száritás beállítása**



A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
 A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

- Válassza ki a konfigurálandó zóna ikonját.
- Válassza a **Betonpadló-száritás beállítása** lehetőséget.
- Válassza ki a kívánt fázist a beállítások módosításához.
- Módosítsa a következő paramétereket:

táb.23 Padlóbeton-száritás beállítások

Fázis	Beállítás	Leírás
1	- Aljz.bet.-szár. id 1 - Aljz.bet kezd.hőm. 1 - Aljz.bet.-szár. id 1	- Az első aljzatbeton-száritási lépés napjainak számát adja meg - Az aljzatbeton-száritás kezdeti hőmérsékletét adja meg az első lépésben - Az első aljzatbeton-száritási lépés napjainak számát adja meg
2	- Aljz.bet.-szár. id 2 - Aljz.bet kez. hőm. 2 - Aljz.bet végs hőm. 2	- A második aljzatbeton-száritási lépés napjainak számát adja meg - Az aljzatbeton-száritás kezdeti hőmérsékletét adja meg a második lépésben - Az aljzatbeton-száritás végső hőmérséklete a második lépésben
3	- Aljz.bet.-szár. id 3 - Aljz.bet kezd.hőm. 3 - Aljz.bet végs hőm. 3	- A harmadik aljzatbeton-száritási lépés napjainak számát adja meg - Az aljzatbeton-száritás kezdeti hőmérsékletét adja meg a harmadik lépésben - Az aljzatbeton-száritás végső hőmérséklete a harmadik lépésben



Válassza a **Visszaállítás** lehetőséget az egyes fázisok alapértelmezett beállításainak visszaállításához.

- Válassza ki az **Bekapcsol** lehetőséget az aljzatbeton-száritás elindításához.

4.5 A rendszer karbantartása

4.5.1 Szervizértesítés megjelenítése

Amikor értesítés jelenik meg a karbantartásról, megjelenítheti az értesítés részleteit.

- 💡 A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. Válassza ki az [🔧] ikont.
⇒ Megnyílik a **Szervizértesítés megjelenítése** menü.
2. Válassza ki a megjelenítendő paramétert vagy értéket.

4.5.2 A mért értékek kiolvasása

A készülék folyamatosan rögzíti a rendszerből jövő mért értékeket. Ezeket az adatokat kiolvashatja a vezérlőpanelen.

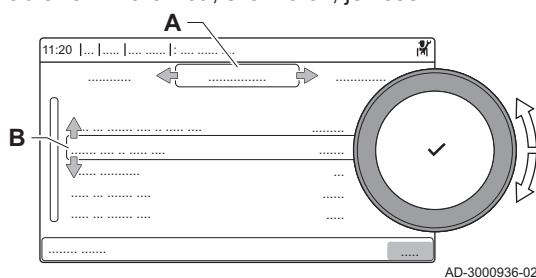
- ▶▶ ≡ > **Beállítás telepítéskor** > zóna vagy eszköz választása > **Paramét., számlálók, jelzések** > **Számlálók** vagy **Jelzések**

- 💡 A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. Nyomja meg a ≡ gombot.
2. Válassza ki a(z) **Beállítás telepítéskor** parancsot.
Engedélyezze a telepítői hozzáférést, ha a **Beállítás telepítéskor** nem található.
 - 2.1. Válassza a **Telepítői hozzáférési jog engedélyezése** lehetőséget.
 - 2.2. Használandó kód: **0012**.
3. Válassza ki a kiolvasandó zónát vagy eszközt.
4. Válassza ki a(z) **Paramét., számlálók, jelzések** parancsot.
5. Válassza a **Számlálók** vagy **Jelzések** pontot jel vagy számláló kiolvasásához.

- A** - Paramét.
- Számlálók
- Jelzések
B A beállítások és értékek listája

ábra18 Paramét., számlálók, jelzések



AD-3000936-02

4.5.3 A gyártási és a szoftverinformáció megjelenítése

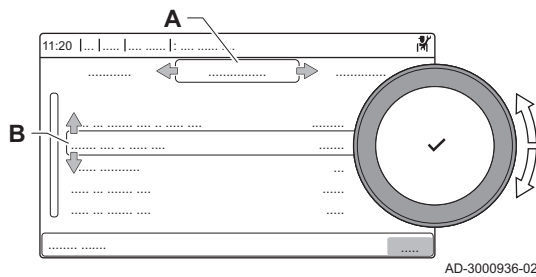
Megjelenítheti a készülék és a csatlakoztatott eszközök gyártási dátumát, a hardver és szoftver verzióját.

- ▶▶ ≡ > **Verzióinformáció**

- 💡 A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. Nyomja meg a ≡ gombot.
2. Válassza a **Verzióinformáció** lehetőséget.

ábra19 Verzióinformáció



3. Válassza ki a készüléket, vezérlőkártyát vagy egyéb eszközt megtekintésre.

- A Válassza ki a készüléket, a vezérlőkártyát vagy egyéb eszközt
- B Információk listája

4. Válassza ki a megjelenítendő információt.

4.5.4 Kézi légtelenítés

Készülékét légtelenítheti kézileg.

►► ≡ > Üzembehelyezési menü > Légtelenítő program

- 💡 A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. Nyomja meg a ≡ gombot.
2. Válassza a **Üzembehelyezési menü** lehetőséget.
3. Válassza ki a(z) **Légtelenítő program** parancsot.
⇒ A kézi légtelenítés menüje megnyílik.
4. Hajtsa végre a kijelzőn megjelenő utasításokat.

- 💡 Megszakíthatja az eljárást, ha nyomva tartja a ↵ gombot.

4.6 Beállítások alaphelyzetbe állítása és visszaállítása

4.6.1 CN1 és CN2 konfigurációs számok alaphelyzetbe állítása

A konfigurációs számokat alaphelyzetbe kell állítani, ha hibaüzenet jelzi, vagy a vezérlőegység cseréje után. A konfigurációs számokat a készülék adattábláján találja.



Fontos

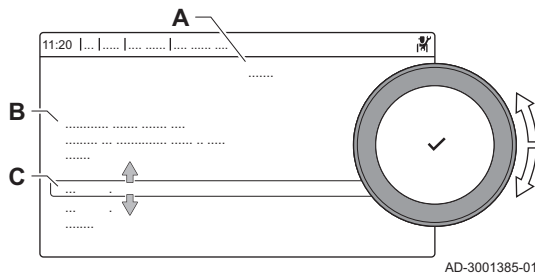
Minden egyéni beállítás törlődik, ha a konfigurációs számokat visszaállítják. A berendezéstől függően, gyárilag beállíthatók bizonyos kiegészítők engedélyezéséhez szükséges paraméterek.

- A visszaállítást követően a mentett üzembe helyezési beállításokkal állíthatja helyre ezeket a beállításokat.
- Ha az üzembe helyezési beállításokat nem mentette, akkor az alaphelyzetbe állítás előtt írja le az egyedi beállításokat. Adja meg az összes vonatkozó kiegészítővel kapcsolatos paramétert.

►► ≡ > Haladó karbantartási menü > Konfigurációs számok beáll.

- 💡 A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

ábra20 Konfigurációs számok



- A Válassza ki a vezérlőegységet
 B Kiegészítő információ
 C Konfigurációs számok

1. Nyomja meg a gombot.
2. Válassza ki a(z) **Haladó karbantartási menü** parancsot.
3. Válassza ki a(z) **Konfigurációs számok beáll.** parancsot.
4. Válassza ki az alaphelyzetbe állítandó eszközt.
5. Válassza ki és módosítsa a **CN1** beállítását.
6. Válassza ki és módosítsa a **CN2** beállítását.
7. A **Megerősítés** kiválasztásával hagyja jóvá a megváltoztatott számokat.

4.6.2 Automatikus felismerés végrehajtása

Az automatikus észlelési funkció az L-Bus-hoz és az S-Bus-hoz csatlakoztatott eszközök és egyéb készülékek keresését végzi a rendszerben. Akkor használhatja ezt a funkciót, ha csatlakoztatott eszköz vagy készülék ki lett cserélve vagy el lett távolítva a rendszerből.

►► > **Haladó karbantartási menü** > **Automatikus észlelés**



A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
 A gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. Nyomja meg a gombot.
2. Válassza ki a(z) **Haladó karbantartási menü** parancsot.
3. Válassza ki a(z) **Automatikus észlelés** parancsot.
4. A **Megerősítés** gombbal indítsa el az automatikus felismerést.

4.6.3 Üzembe helyezési beállítások ismételt beállítása

Ez csak akkor lehetséges, ha az üzembe helyezéskor érvényes beállítások mentve lettek a kezelőpanelben, ezért újból visszaállíthatók.

►► > **Haladó karbantartási menü** > **Vissza az üzembehelyezési beállításokhoz**



A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
 A gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. Nyomja meg a gombot.
2. Válassza ki a(z) **Haladó karbantartási menü** parancsot.
3. Válassza ki a(z) **Vissza az üzembehelyezési beállításokhoz** parancsot.
4. A **Megerősítés** kiválasztásával hagyja jóvá az üzembehelyezési beállítások érvényre jutását.

4.6.4 Vissza a gyári beállításokhoz

A készülék gyári beállítási értékeit visszaállíthatja.

►► > **Haladó karbantartási menü** > **Gyári értékek ismételt beállítása**



A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.
 A gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. Nyomja meg a gombot.
2. Válassza ki a(z) **Haladó karbantartási menü** parancsot.
3. Válassza ki a(z) **Gyári értékek ismételt beállítása** parancsot.
4. A **Megerősítés** kiválasztásával jóváhagyja a gyári beállítások visszaállítását.

4.7 Speciális beállítások

4.7.1 Szervizértesítés beállítása

A készülék képes értesíteni a használatját, amikor karbantartásra van szüksége. A funkció két számlálót vesz figyelembe:

- A kazán égőjének összesített üzemideje órákban az utolsó szerviz óta **(AC002)**
- A kazán villamos hálózathoz való kapcsolásának összesített ideje órákban az utolsó szerviz óta **(AC003)**

Amikor e számlálók valamelyikének értéke megegyezik az **AP009** vagy **AP011** paraméterével, a vezérlőpanelen üzenet jelenik meg.

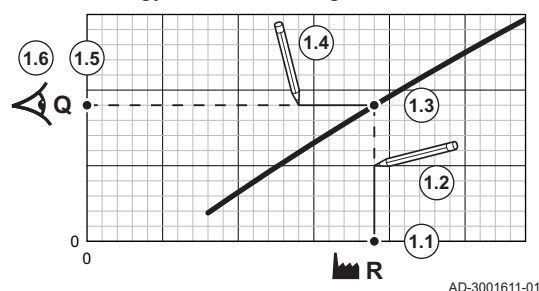
táb.24 Paraméterbeállítás a szervizértéshoz

Kód	Kijelzett szöveg	Tanács
AP009	Üzemórák	Állítsa be ezt az üzemi körülményeknek megfelelően. Sorozatban gyártott, átlagos fűtésre használt kazán esetén ez jellemzően 3000 óra.
AP010	Szervizértésítés	Állítsa ezt 1 = Egyedi értesítés értékre, hogy az AP009 és AP011 paraméterben megadott értéket használja.
AP011	Hál. tápf.en t. órák	Állítsa be ezt az üzemi körülményeknek megfelelően. Sorozatban gyártott, átlagos fűtésre használt kazán esetén ez jellemzően 8750 óra (1 év).

4.7.2 A maximális teljesítmény beállítása a fűtési üzemmódban

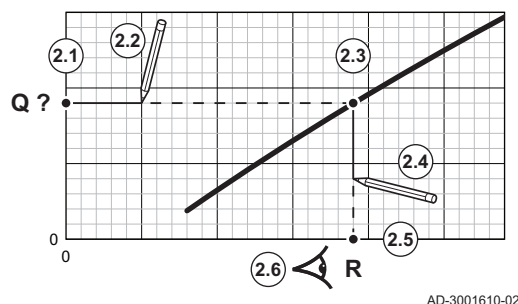
A grafikonnal határozza meg a ventilátor fordulatszáma és a teljesítmény közötti viszonyt.

ábra21 A gyári beállítás megadása



1. A táblázatból határozza meg grafikonnak a kazántípusra alkalmazandó értékeit:
 - 1.1. Válassza ki a ventilátor fordulatszámát a grafikon vízszintes tengelyén.
 - 1.2. Húzzon függőleges egyenest a ventilátor választott fordulatszámánál.
 - 1.3. Húzza az egyenest addig, hogy metszéspontja keletkezzen a görbével.
 - 1.4. Húzzon vízszintes egyenest a görbén keletkezett metszéspontból.
 - 1.5. Húzza az egyenest addig, hogy metssze a grafikon függőleges tengelyét.
 - 1.6. Olvassa le az értéket ott, ahol a vízszintes egyenes metszi a grafikon függőleges tengelyét.
 - ⇒ Ez a ventilátor kiválasztott fordulatszámához tartozó teljesítmény (qvári beállítás).

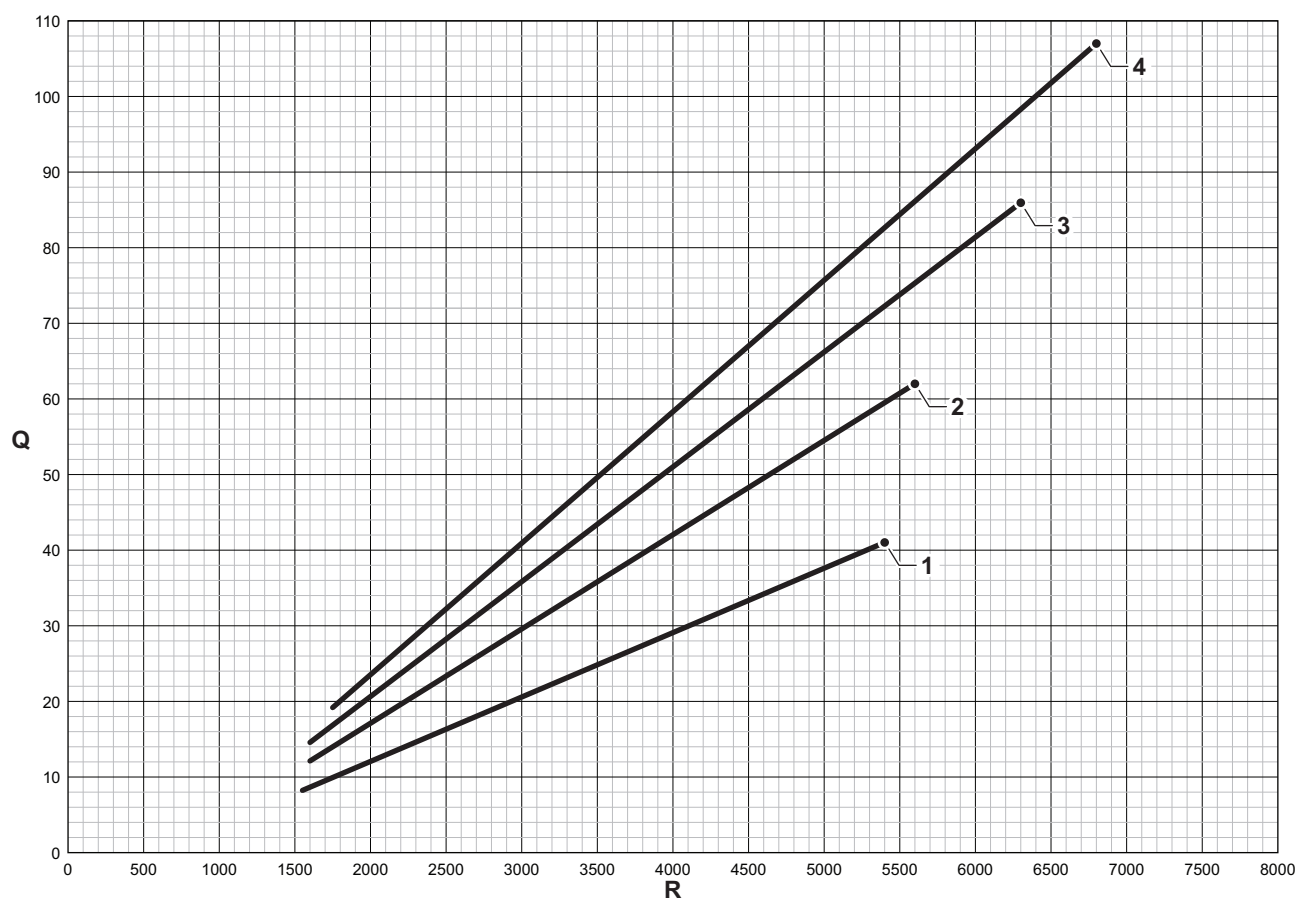
ábra22 A kívánt teljesítmény megadása



2. A grafikonon válassza ki a kívánt teljesítményt és határozza meg a ventilátor fordulatszámát:
 - 2.1. Válassza ki a teljesítményt a grafikon függőleges tengelyén.
 - 2.2. Húzzon vízszintes egyenest a kívánt teljesítménytől.
 - 2.3. Húzza az egyenest addig, hogy metszéspontja keletkezzen a görbével.
 - 2.4. Húzzon függőleges egyenest a görbén keletkezett metszéspontból.
 - 2.5. Húzza az egyenest addig, hogy metssze a grafikon vízszintes tengelyét.
 - 2.6. Olvassa le az értéket ott, ahol a függőleges egyenes metszi a grafikon vízszintes tengelyét.
⇒ Ez a ventilátornak a kívánt teljesítményhez tartozó fordulatszáma.

3. Módosítsa a **GP007** paramétert a kívánt maximális teljesítmény beállításához.

ábra23 Maximális bemeneti teljesítmény központi fűtéshez



AD-3003099-01

Q Teljesítmény (Hi) (kW)
R Ventilátor fordulatszáma
1 WGB 45.1

2 WGB 65.1
3 WGB 90.1
4 WGB 110.1

táb.25 Ventilátor-fordulatszámok

Kazántípus	Minimum teljesítmény	Gyári beállítás ⁽¹⁾	Maximális teljesítmény
WGB 45.1	1550	5400	5400
WGB 65.1	1600	5600	5600
WGB 90.1	1600	6300	6300
WGB 110.1	1800	6800	6800

(1) **GP007** paraméter.

4.7.3 Technológiai hőellátás alkalmazás beállítása



Fontos

A kazán élettartama lecsökkenhet, ha technológiai hőellátásra használják.

Ehhez az alkalmazáshoz állítsa be a következő paramétereket:

1. Állítsa a **DP140** paramétert **Folyamathő** értékre.
2. Állítsa be a **DP005** és **DP070** paramétereket az adott rendszerhez szükséges értékre.
3. HMV-érzékelő használata esetén: állítsa be a **DP006** és **DP034** paramétereket az adott rendszerhez szükséges értékre.

4.7.4 A ΔT beállítás módosítása

A ΔT érték a vonatkozó paraméter beállításánál növelhető.

**Fontos**

A ΔT érték növelésekor a vezérlőegység korlátozza az előremenő hőmérsékletet (max. 80 °C).

1. Állítsa be a **GP021** paramétert a kívánt hőmérsékletre.

táb.26 A ΔT beállítás módosítása

Kazántípus	Minimális ΔT	Alapértelmezett ΔT	Maximális ΔT
WGB 45.1	5 °C	25 °C	45 °C
WGB 65.1	5 °C	25 °C	45 °C
WGB 90.1	5 °C	25 °C	45 °C
WGB 110.1	5 °C	20 °C	35 °C

2. Ha PWM szivattyú van csatlakoztatva a kazánhoz, állítsa a(z) **PP014** paramétert 2 °C értékre.

4.7.5 Az SCB-10 kártya 0-10 voltos bemenet funkciójának beállítása

Három lehetőség van az SCB-10 kártya 0-10 voltos bemenet vezérlésénél:

- A bemeneti funkció letiltása.
- A bemenet hőmérséklet alapján működik.
- A bemenet hőteljesítmény alapján működik.

A 0-10 V bemenet vezérlését a **EP014** paraméterrel lehet módosítani.

A hőmérsékleti célértékeket a **EP030**(minimum) és a **EP031** (maximum) paraméterrel lehet módosítani.

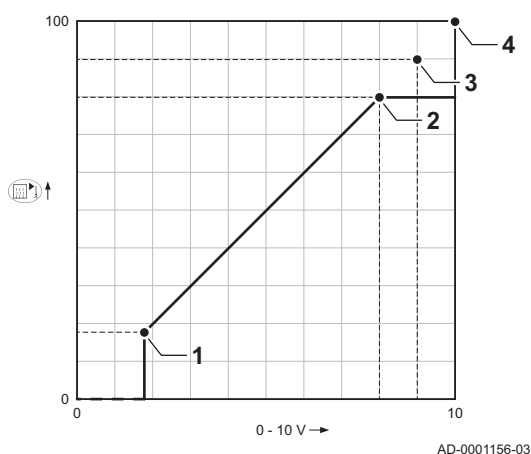
A teljesítményi célértékeket a **EP032**(minimum) és a **EP033** (maximum) paraméterrel lehet módosítani.

A feszültségi célértékeket a **EP034**(minimum) és a **EP035** (maximum) paraméterrel lehet módosítani.

■ 0–10 voltos analóg hőmérséklet-szabályzás (°C)

A készülék vezérelhető egy 0–10 voltos bemeneti feszültséggel. Hőmérséklet-alapú konfigurációnál a 0–10 voltos jel határozza meg a kazán előremenő hőmérsékletét.

ábra24 Hőmérséklet-szabályzási diagram



- 1 Kazán be
- 2 CP010 paraméter
- 3 Legmagasabb előremenő hőmérséklet
- 4 Számított érték

táb.27 Hőmérséklet-szabályozás

Bemenő jel (V)	Hőmérséklet °C	Leírás
0–1,5	0–15	Kikapcsolt kazán
1,5–1,8	15–18	Hiszterézis
1,8–10	18–100	Kívánt hőmérséklet

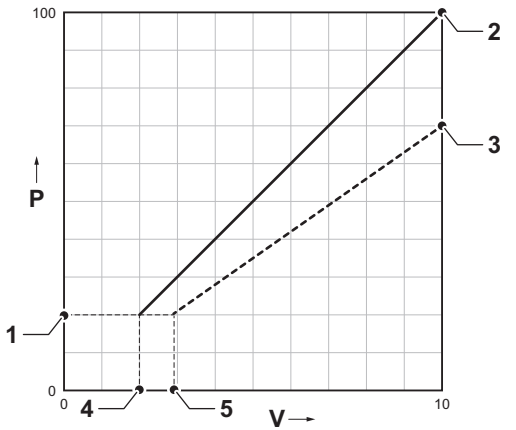
■ 0–10 voltos analóg teljesítményalapú szabályozás

A készülék vezérelhető egy 0–10 voltos bemeneti feszültséggel. Teljesítményalapú konfigurációnál a 0–10 voltos jel határozza meg a kazán teljesítményét.

**Fontos**

A kezdeti feszültséget a ventilátor fordulatszám-tartományának és a ventilátor aktuálisan beállított maximális fordulatszámának viszonya határozza meg. A kezdeti feszültség becslött értékét ki lehet számítani.

ábra25 Teljesítményszabályzási diagram



AD-3002131-01

V Feszültség

P Kazán teljesítménye

1 Minimális teljesítmény

2 Legnagyobb teljesítmény

3 Csökkentett legnagyobb teljesítmény (példa)

4 Kezdeti feszültség

5 Kezdeti feszültség csökkentett teljesítményhez (példa)

Képlet a kezdeti feszültség kiszámításához:

$$V_{start} = ((10.3 * GP008) - (0.5 * GP007factory)) / GP007current$$

Vstart Kezdeti feszültség.

GP008 A ventilátornak a GP008 paraméterrel megadott fordulatszáma.

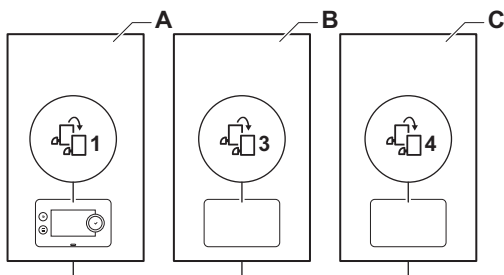
GP007factory A ventilátor fordulatszámának a GP007 paraméterrel megadott gyári értéke.

GP007current A ventilátornak a GP007 paraméterrel aktuálisan beállított fordulatszáma.

4.7.6 Kaszkádvezérlés

A kaszkád készülékei S-busz kábellel vannak összekötve. A rendszerérzékelő a master készülékhez van csatlakoztatva. A kaszkádban lévő készülékek automatikusan számozva vannak:

ábra26 Kaszkádszámozás



AD-3000964-02

A A master készülék az 1-es.

B Az első slave készülék a 3-as. 2-es nincs.

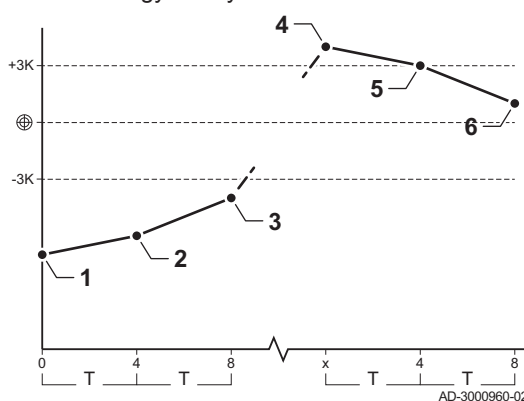
C A második slave készülék a 4-es, és így tovább.

A kaszkádvezérlésnek két módja lehetséges:

- Hagyományos vezérlés: Kiegészítő készülékek egymás utáni hozzáadása.
- Párhuzamos vezérlés: Kiegészítő készülékek egyidejű hozzáadása.

A kaszkádvezérlés típusát az paraméterrel lehet módosítani.

ábra27 Hagyományos kaszkádvezérlés



AD-3000960-02

1 Az első készülék működésbe kezd, ha a rendszer hőmérséklete 3 °C-kal a célérték alatt van.

2 4 perc elteltével a második készülék is működni kezd, ha a $\Delta T < 6$ K és a rendszer hőmérséklete még mindig több mint 3 °C-kal a célérték alatt van.

3 8 perc elteltével a harmadik készülék is működni kezd, ha a $\Delta T < 6$ K és a rendszer hőmérséklete még mindig több mint 3 °C-kal a célérték alatt van.

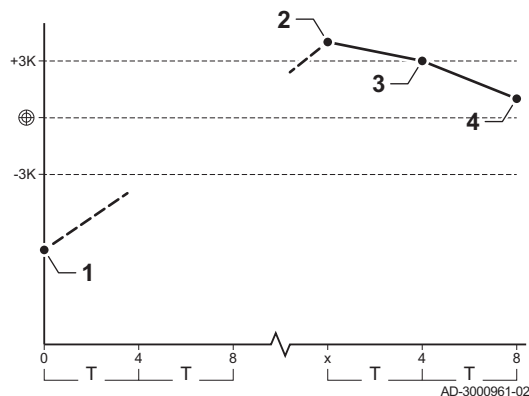
4 Az első készülék működése leáll, ha a rendszer hőmérséklete 3 °C-kal a célérték fölött van.

5 4 perc elteltével a második készülék működése leáll, ha a $\Delta T < 6$ K és a rendszer hőmérséklete még mindig több mint 3 °C-kal a célérték fölött van.

6 8 perc elteltével a harmadik készülék működése leáll, ha a $\Delta T < 6$ K és a rendszer hőmérséklete még mindig több mint 3 °C-kal a célérték fölött van.

T A készülékek indítása és leállítása közötti időtartamot az NP009NP009 paraméterrel lehet megváltoztatni.

ábra28 Párhuzamos kaszkádvezérlés



- 1 A kaszkád mindegyik készüléke működésbe kezd, ha a rendszer hőmérséklete 3 °C-kal a célérték alatt van.
- 2 Az első készülék működése leáll, ha a rendszer hőmérséklete 3 °C-kal a célérték fölött van.
- 3 4 perc elteltével a második készülék működése leáll, ha a $\Delta T < 6$ K és a rendszer hőmérséklete még mindig több mint 3 °C-kal a célérték fölött van.
- 4 8 perc elteltével a harmadik készülék működése leáll, ha a $\Delta T < 6$ K és a rendszer hőmérséklete még mindig több mint 3 °C-kal a célérték fölött van.
- T A készülékek indítása és leállítása közötti időtartamot az **NP009NP009** paraméterrel lehet megváltoztatni.

Hőmérséklet típusú kaszkád algoritmussal, a célérték a működő készülékhez küldve:

- Teljesítmény: a zónák igénye szerint.
- Hőmérséklet: teljesítmény célérték a zónák igénye szerint + hibaszámítás.

Teljesítmény típusú kaszkád algoritmussal, a célérték a működő készülékhez küldve:

- Teljesítmény: a PI algoritmus szerint.
- Hőmérséklet: -90 °C

A kaszkád algoritmus típusát az **NP011** paraméterrel lehet módosítani.



Lásd

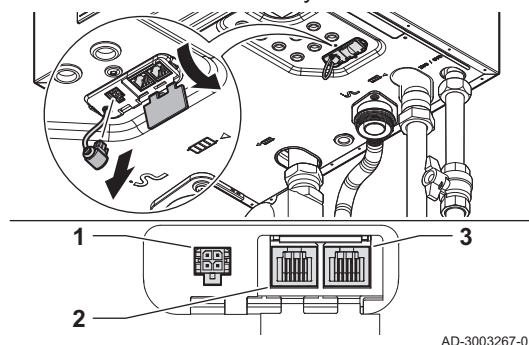
A vezérlőplatform kézikönyve részletes kaszkádeírást tartalmaz.

5 Példák a telepítésre

5.1 Elektromos bekötések

5.1.1 Quick connect helye

ábra29 Quick connect helye



A Quick connect rendelkezik L-busz és S-busz aljzatokkal a külső csatlakozásokhoz. Könnyedén csatlakoztathat külső eszközöket és egyéb készülékeket a kazán kinyitása nélkül.

- 1 L-busz aljzat 4 tűs Molex Micro-Fit dugóhoz
- 2 S-busz aljzat RJ12 dugóhoz
- 3 S-busz aljzat RJ12 dugóhoz



Figyelmeztetés

Kábel minősége

Elektromos tűzveszély

- Csak olyan eredeti kábeleket használjon, amelyek vagy tartozékként kaphatók, vagy a tartozékkal együtt vannak mellékelve.

ábra30 L-busz csatlakozó



AD-3003126-01

■ Quick connect L-busz csatlakozó

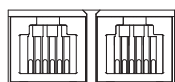
A csatlakozóhoz egy külső eszközt csatlakoztathat. Ez kiterjeszti a helyi buszt egy fali dobozhoz vagy átjáróhoz. Ennek a csatlakozónak a használatához távolítsa el az L-busz sorkapcsot.



- Az L-busz sorkapocs egy rögzítőretesszel van rögzítve. Nyomja meg a reteszt a sorkapocs eltávolításához.
- Ha leválasztja a külső eszközt, csatlakoztassa újra az L-busz sorkapcsot.

■ Quick connect S-busz csatlakozók

ábra31 S-busz csatlakozók (RJ12)

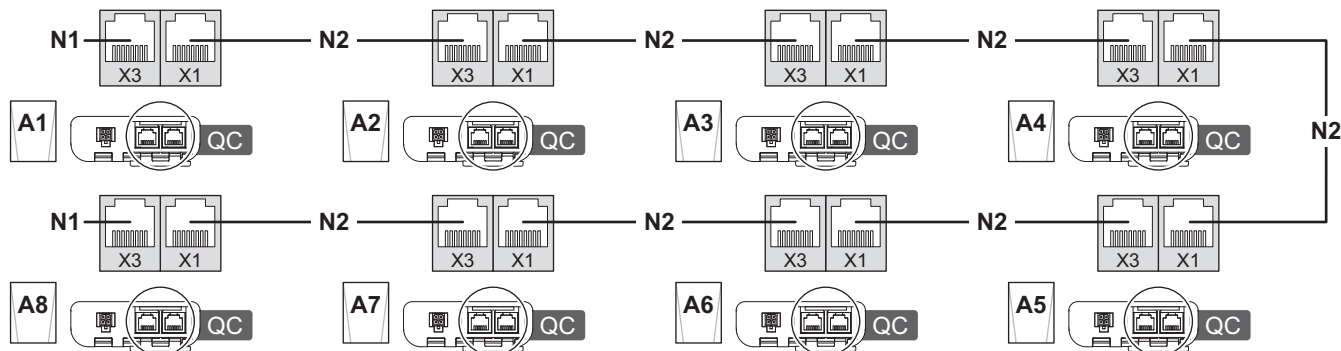


AD-3003127-01

A csatlakozókkal kaszkádot hozhat létre a kazánokból. Az S-busz csatlakozók segítségével akár 4 vagy 8 kazán is összekapcsolható egy kaszkárendszerben. Négynél több kazán esetén a kaszkárendszerben külső kaszkádvézelőre vagy SCB-10 bővítőkártyára van szükség.

A kazánokat összekapcsolhatja a kaszkárendszer létrehozásához:

ábra32 Kaszkárendszer



AD-3003417-01

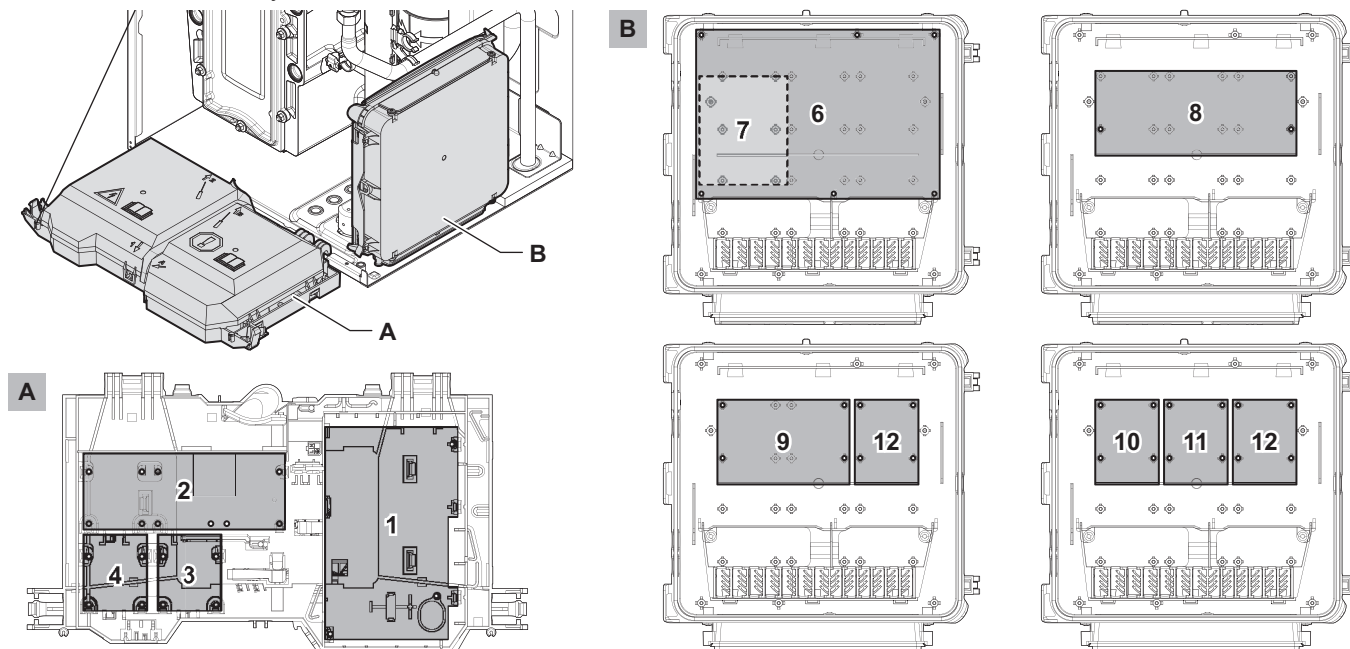
- A1** Főkazán és Quick connect
A2 Tartalék kazán és Quick connect
A3 Tartalék kazán és Quick connect
A4 Tartalék kazán és Quick connect
A5 Tartalék kazán és Quick connect
 Csak SCB-10 bővítőkártya lehetséges (kívánságra).
A6 Tartalék kazán és Quick connect

- Csak SCB-10 bővítőkártya lehetséges (kívánságra).
A7 Tartalék kazán és Quick connect
 Csak SCB-10 bővítőkártya lehetséges (kívánságra).
A8 Tartalék kazán és Quick connect
 Csak SCB-10 bővítőkártya lehetséges (kívánságra).
N1 S-busz végcsatlakozó
N2 S-busz csatlakozás a készülékek között

5.1.2 A NYÁK-ok helyei

Ez az ábra mutatja az egyes áramköri kártyák helyét. Mind a gyárilag felszerelt, mind az opcionális NYÁK-ok láthatók.

ábra33 A NYÁK-ok helye



AD-3002825-01

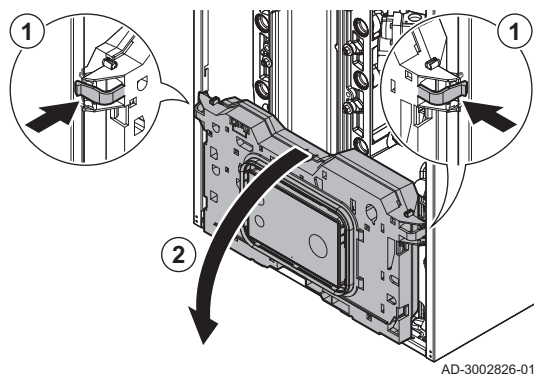
táb.28 Elsődleges és opcionális helyek

Eszköz	Elsődleges hely	Lehetséges helyek
CU-GH22	1	-
CB-25	2	-
SCB-09 (opcionális)	10	11 / 12

Eszköz	Elsődleges hely	Lehetséges helyek
SCB-10 (opcionális)	6	-
SCB-13 (opcionális)	10	11 / 12
SCB-17+ (opcionális)	6	-
GTW-08 Modbus (opcionális)	3	4
GTW-21 BACNet (opcionális)	3	4

5.1.3 Hozzáférés a vezérlődobozhoz

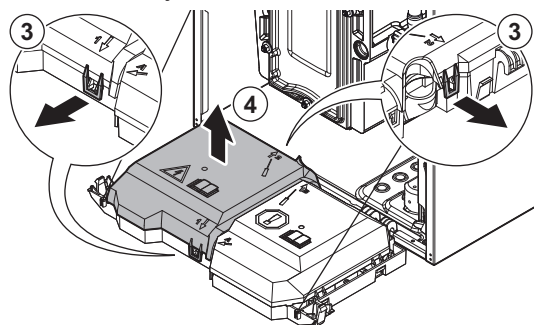
ábra34 Döntse előre a vezérlődobozt



AD-3002826-01

1. Nyomja enyhén befelé a vezérlődoboz oldalain lévő kapcsokat.
2. Döntse előre a vezérlődobozt.

ábra35 Emelje fel a fedelet



AD-3002827-01

3. Óvatosan húzza előre a fedlap elülső 1↓ és hátsó 2↑ oldalán lévő kapcsokat egyszerre.
4. Emelje fel a fedelet.
⇒ A csatlakozókártya csatlakozói most már hozzáférhetők.

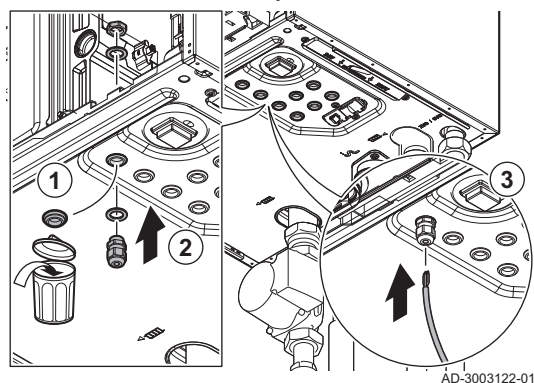


A vezérléshez is hozzáférhet. Ismételje meg a lépéseket a másik fedél elülső 1↓ és hátsó 2↑ oldalán lévő kapcsokkal.

■ Kábelek elvezetése a vezérlődobozhoz

A kazán nyolc kábel tömszelence pozícióval rendelkezik. A kábel tömszelencék segítségével a kábeleket a vezérlődobozhoz vezetheti.

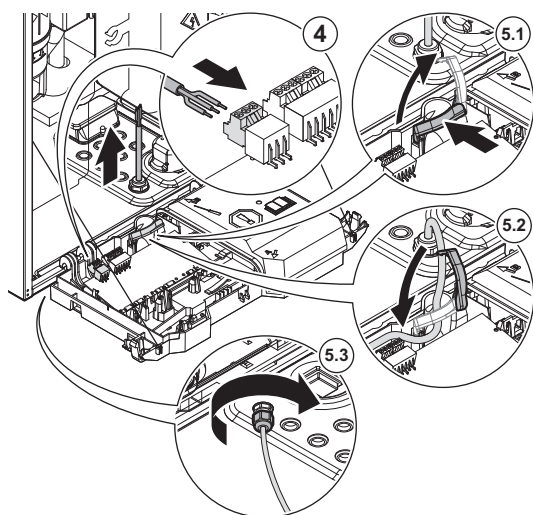
ábra36 A kábelek elhelyezése



AD-3003122-01

1. Válassza ki a kívánt kábel tömszelence pozíciót, és távolítsa el a tömszelencét.
2. Szerelje fel a kábel tömszelencét.
3. Vezesse a kábelt a vezérlődobozhoz.

ábra37 A kábel csatlakoztatása



AD-3003123-02

4. Csatlakoztassa a kábelt a csatlakozókártyához.
5. Rögzítse a kábelt:
 - 5.1. Nyissa ki a vezérlődobozban lévő kapcsot.

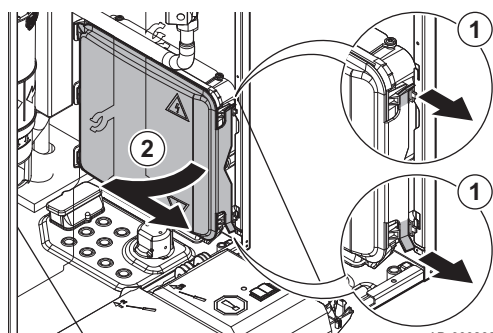


A kapocs kinyitásához: Nyomja meg a közepét és forgassa el.

- 5.2. Zárja le a vezérlődobozban lévő kapcsot.
- 5.3. Húzza meg a tömítőanyát a kábel tömszelencén.

5.1.4 Hozzáférés a bővítődobozhoz (opcionális)

ábra38 Hozzáférés a bővítődobozhoz



AD-3002828-01

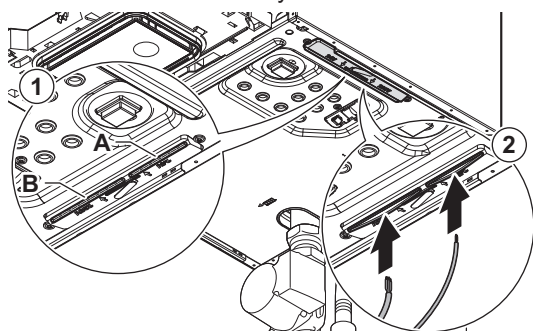
1. Óvatosan húzza előre a fedél elülső oldalán lévő kapcsokat.
2. Vegye le a fedelet.

■ A kábelek elvezetése a bővítődobozhoz (opcionális)

A bővítődobozban két lehetséges nyílás van a kábelek számára. Ezeket a nyílásokat használhatja a kábelek elvezetésére a bővítődobozhoz.

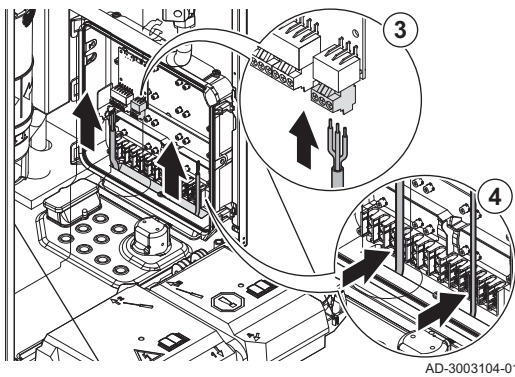
1. Vágja át a gumitömítést a kívánt nyíláson.
 - A Kábelnyílás gyengeáramú kábelekhez ($\leq 24\text{ V}$)
 - B Kábelnyílás a tápkábelek számára ($\approx 230\text{ V}$)
2. Vezesse a kábelt a bővítődobozhoz.

ábra39 A kábelek elhelyezése



AD-3003103-01

ábra40 A kábel csatlakoztatása

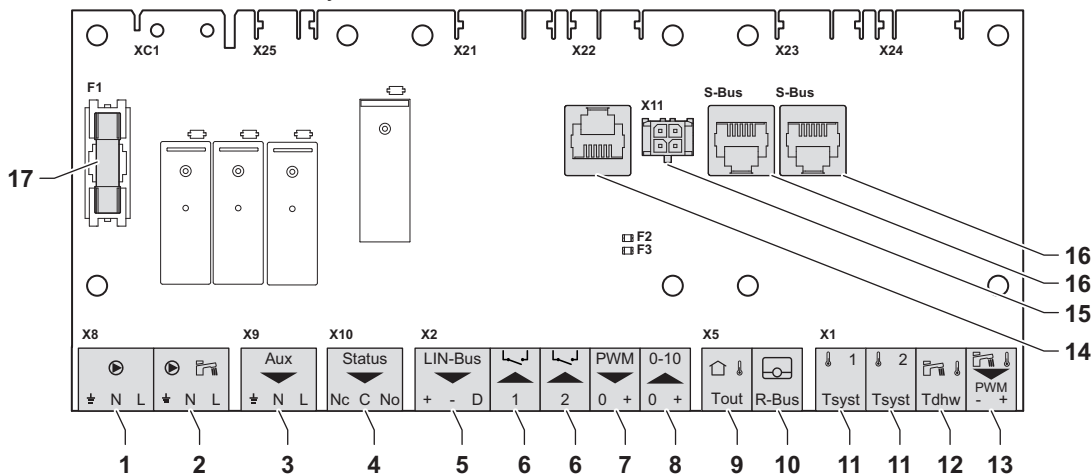


3. Csatlakoztassa a kábelt a bővítőkártyához.
4. Rögzítse a kábelt a bővítődobozban lévő kapcsokkal.

5.1.5 CB-25 nyomtatott áramköri kártya csatlakozó

A **CB-25** a vezérlődobozban van elhelyezve. Könnyű hozzáférést biztosít az összes szabványos csatlakozóhoz.

ábra41 CB-25 csatlakozókártya



- 1 Szivattyú csatlakozója, oldal 39
Csatlakoztasson egy kazánszivattyút.
- 2 HMV szivattyú csatlakozója, oldal 39
Csatlakoztasson egy HMV töltőszivattyút.
- 3 AUX csatlakozó, oldal 39
Csatlakoztassa a következőt:
 - Kaszkádrendszer szivattyú, oldal 39
 - HMV keringetőszivattyú, oldal 40
 - HMV keverőszivattyú, oldal 40
 - Közvetlen zónaszivattyú, oldal 40
 - Szekunder szivattyú, oldal 40
 - Hidraulikus szelep, oldal 40
 - Külső gázszelep, oldal 40
 - Állapotérintkező, oldal 40
- 4 Állapotcsatlakozó, oldal 40
Csatlakoztassa a következőt:
 - Elszívó ventilátor, oldal 41
 - Kaszkádrendszer szivattyú, oldal 41
 - Közvetlen zónaszivattyú, oldal 41
 - Szekunder szivattyú, oldal 41
 - Hidraulikus szelep, oldal 41
 - Külső gázszelep, oldal 41
 - Állapotérintkező, oldal 42
- 5 LIN-busz csatlakozó, oldal 42
Csatlakoztasson egy LIN-szivattyút.
- 6 Programozható bemeneti csatlakozók, oldal 42
Csatlakoztassa a következőt:
 - Elszívó ventilátor jel, oldal 42
 - Hőigény jelzés, oldal 42
 - Kazán mentesítő jelzés, oldal 42
 - Reteszelő bemenet, oldal 43
 - Engedélyező bemenet, oldal 43
 - Gáznyomás-kapcsoló, oldal 43
- 7 Szivattyú PWM csatlakozó, oldal 43
Csatlakoztasson PWM jelet a kazánszivattyúhoz.
- 8 0-10 V csatlakozó, oldal 43
Csatlakoztasson egy 0-10 V-os jelet.
- 9 Tout csatlakozó, oldal 44
Csatlakoztasson egy külső hőmérséklet-érzékelőt.
- 10 R-busz csatlakozó, oldal 45
Csatlakoztasson egy szobatermosztátot.
- 11 Tsyst csatlakozók, oldal 45
Csatlakoztassa a következőt:
 - Rendszerhőmérséklet-érzékelő, oldal 45
 - HMV keringetési hőmérséklet-érzékelő, oldal 45
 - HMV keverési hőmérséklet-érzékelő, oldal 45
 - HMV-tároló felső hőmérséklet-érzékelő, oldal 45
- 12 Tdhw csatlakozó, oldal 45
Csatlakoztasson egy HMV-tároló alsó hőmérséklet-érzékelőt.
- 13 HMV szivattyú PWM csatlakozó, oldal 46
Csatlakoztasson PWM jelet a HMV szivattyúhoz.
- 14 Szervizport csatlakozó, oldal 46
Csatlakoztasson egy szervizeszközt.
- 15 L-Bus csatlakozó, oldal 46
Csatlakoztassa a bővítődobozt (L-busz).
- 16 S-busz csatlakozók, oldal 46

Ne használja.
17 F1 biztosíték

Védi az összes csatlakoztatott alkatrészt (például szivattyúkat, szelepeket és NYÁK-okat).

■ Szivattyú csatlakozója

A csatlakozóhoz kazánszivattyú csatlakoztatható.

Csatlakoztassa a szivattyút a következő módon:

 Föld
N Nulla
L Fázis

ábra42 Szivattyú csatlakozója



AD-3001306-02



Fontos

A maximális energiafogyasztás 300 VA.

A **PP015**, **PP016** és **PP018** paraméterekkel módosíthatja az utófutási időt, a maximális és a minimális fordulatszámot.



Lásd még

Szivattyú PWM csatlakozó, oldal 43

■ HMV szivattyú csatlakozója

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy HMV töltőszivattyút.

Csatlakoztassa a szivattyút a következő módon:

 Föld
N Nulla
L Fázis

ábra43 HMV szivattyú csatlakozója



AD-4000123-02



Fontos

A maximális energiafogyasztás 300 VA.

A **DP020**, **DP037** és **DP038** paraméterekkel módosíthatja az utófutási időt, a maximális és a minimális fordulatszámot.

■ AUX csatlakozó

A csatlakozóhoz többféle szivattyú, két típusú szelep vagy érintkező csatlakoztatható. Szükség szerint konfigurálhatja. Minden egyes konfigurációnak van egy adott beállítása.



A csatlakozókártyán egy csatlakozó áll rendelkezésre. További csatlakozásokhoz bővítőkártyára lesz szükség.

ábra44 AUX csatlakozó



AD-3002666-01

Csatlakoztassa a szivattyút, a szelepet vagy az érintkezőt az alábbiak szerint:

 Föld
N Nulla
L Fázis



Fontos

A maximális energiafogyasztás 300 VA.

– Kaszkádrendszer szivattyú

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy kaszkádrendszer szivattyút. Ha a készülék egy kaszkádrendszer része, és nem rendelkezik belső szivattyúval, csatlakoztassa ezt a szivattyút. Ha hidraulikus váltót vagy lemezes hőcserélőt alkalmaz, ez a szivattyú áramlást hoz létre a rendszer primer oldalán.



Ezt a szivattyút mindig a master készülékhez csatlakoztassa.



Lásd még

Kaszkádkezelés bekapcsolása, oldal 17

ábra45 Kaszkádrendszer szivattyú



AD-3002666-01

ábra46 HMV keringetőszivattyú



AD-3002666-01

– HMV keringetőszivattyú

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy HMV keringetőszivattyút. Ez a szivattyú keringeti a használati melegvizet a rendszerben.



Lásd még

A használati meleg víz keringetésének bekapcsolása, oldal 17

ábra47 HMV keverőszivattyú



AD-3002666-01

– HMV keverőszivattyú

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy HMV keverőszivattyút. Ez a szivattyú keveri a vizet a HMV-tárolóban a hőmérséklet egyenletes eloszlása érdekében.



Lásd még

Használati meleg víz keverésének bekapcsolása, oldal 17

ábra48 Közvetlen zónaszivattyú



AD-3002666-01

– Közvetlen zónaszivattyú

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy közvetlen zónaszivattyút. Ez a szivattyú áramlást hoz létre a zónába. A szivattyú akkor aktív, ha a közvetlen zónában hőigény van.



Ezt a szivattyút mindig a master készülékhez csatlakoztassa.



Lásd még

Kimenet beállítása, oldal 22

ábra49 Szekunder szivattyú



AD-3002666-01

– Szekunder szivattyú

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy szekunder szivattyút. Ha hidraulikus váltót vagy lemezes hőcserélőt alkalmaz, ez a szivattyú áramlást hoz létre a rendszer szekunder oldalán.



Lásd még

Kimenet beállítása, oldal 22

ábra50 Hidraulikus szelep



AD-3002666-01

– Hidraulikus szelep

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy hidraulikus szelepet. Ez a szelep elszigeteli a készüléket a rendszertől.



Lásd még

Kimenet beállítása, oldal 22

ábra51 Külső gázszelep



AD-3002666-01

– Külső gázszelep

A csatlakozóhoz egy külső gázszelepet csatlakoztathat. Ez a szelep követi a készülék gázszabályozó szelepeinek viselkedését.



Lásd még

Kimenet beállítása, oldal 22

ábra52 Állapotérintkező



AD-3002666-01

– Állapotérintkező

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy állapotérintkezőt. Ez az érintkező jelenti a készülék aktuális állapotát egy külső eszköznek vagy épületfelügyeleti rendszernek.



Lásd még

Kimenet beállítása, oldal 22

■ Állapotcsatlakozó

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy ventilátort, többféle szivattyút, két típusú szelepet vagy egy csatlakozót. Szükség szerint konfigurálhatja. Minden egyes konfigurációnak van egy adott beállítása.

ábra53 Állapotcsatlakozó



AD-3002781-01

Csatlakoztassa a ventilátort, a szivattyút, a szelepet vagy az érintkezőt az alábbiak szerint:

- Nc** Bontó érintkező (az érintkező bont, amikor az állapot bekövetkezik)
- C** Fő érintkező
- No** Záró érintkező (az érintkező zár, amikor az állapot bekövetkezik)

**Fontos**

Az állapotcsatlakozó potenciálmentes érintkezőként működik. A ventilátorhoz, szivattyúhoz és szelephez külső 230 V-os tápellátást kell használni.

– Elszívó ventilátor

A csatlakozóhoz csatlakoztathatja a kazántér szellőztetéséhez szükséges elszívó ventilátort. Amikor a készülék aktív, a ventilátor szellőzteti a helyiséget.

ábra54 Elszívó ventilátor



AD-3002781-01

**Lásd még**

Kazántér szellőzésének bekapcsolása, oldal 18

– Kaszkádrendszer szivattyú

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy kaszkádrendszer szivattyút. Ha a készülék egy kaszkádrendszer része, és nem rendelkezik belső szivattyúval, csatlakoztassa ezt a szivattyút. Ha hidraulikus váltót vagy lemezes hőcserélőt alkalmaz, ez a szivattyú áramlást hoz létre a rendszer primer oldalán.

ábra55 Kaszkádrendszer szivattyú



AD-3002781-01



Ezt a szivattyút mindig a master készülékhez csatlakoztassa.

**Lásd még**

Kaszkádkezelés bekapcsolása, oldal 17

– Közvetlen zónaszivattyú

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy közvetlen zónaszivattyút. Ez a szivattyú áramlást hoz létre a zónába. A szivattyú akkor aktív, ha a közvetlen zónában hőigény van.

ábra56 Közvetlen zónaszivattyú



AD-3002781-01



Ezt a szivattyút mindig a master készülékhez csatlakoztassa.

**Lásd még**

Kimenet beállítása, oldal 22

– Szekunder szivattyú

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy szekunder szivattyút. Ha hidraulikus váltót vagy lemezes hőcserélőt alkalmaz, ez a szivattyú áramlást hoz létre a rendszer szekunder oldalán.

ábra57 Szekunder szivattyú



AD-3002781-01

**Lásd még**

Kimenet beállítása, oldal 22

– Hidraulikus szelep

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy hidraulikus szelepet. Ez a szelep elszigeteli a készüléket a rendszertől.

ábra58 Hidraulikus szelep



AD-3002781-01

**Lásd még**

Kimenet beállítása, oldal 22

– Külső gázszelep

A csatlakozóhoz egy külső gázszelepet csatlakoztathat. Ez a szelep követi a készülék gázszabályozó szelepeinek viselkedését.

ábra59 Külső gázszelep



AD-3002781-01

**Lásd még**

Kimenet beállítása, oldal 22

ábra60 Állapotérintkező



AD-3002781-01

– Állapotérintkező

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy állapotérintkezőt. Ez az érintkező jelenti a készülék aktuális állapotát egy külső eszköznek vagy épületfelügyeleti rendszernek.



Lásd még

Kimenet beállítása, oldal 22

■ LIN-busz csatlakozó

A csatlakozóhoz egy LIN-busz szivattyú csatlakoztatható. A LIN-busz szabályozza a szivattyút, és adatokat fogad a szivattyútól.



A Grundfos LIN-busz szivattyúkat tesztelték és jóváhagyták a készülékkel való működésre. Más márkájú szivattyúk is működhetnek, de ezeket nem tesztelték.

ábra61 LIN-busz csatlakozó



AD-3002779-01

Csatlakoztassa a LIN-busz vezetékeket az alábbiak szerint:

- + Plusz
- Mínusz
- D Jel

■ Programozható bemeneti csatlakozók

Minden egyes csatlakozóhoz többféle bemeneti jelet csatlakoztathat. A programozható bemeneti csatlakozók potenciálmentes érintkezőként működnek.



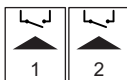
A csatlakozókártyán két programozható csatlakozó áll rendelkezésre. További csatlakozásokhoz bővítőkártyára lesz szükség.

Szükség szerint konfigurálhatja. A beállítástól függően egy adott típusú bemeneti jel csatlakoztatható.



A vezetékek felcserélhetők. Mindegy, melyik vezeték melyik kapocsba csatlakozik.

ábra62 Programozható bemeneti csatlakozók

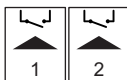


AD-3002780-01

– Elszívó ventilátor jel

A csatlakozóhoz csatlakoztathatja a kazántér szellőztetéséhez szükséges elszívó ventilátor visszajelző jelét. Ha az elszívó ventilátor be van kapcsolva, az érintkező zár.

ábra63 Elszívó ventilátor jel



AD-3002780-01



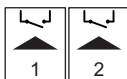
Lásd még

Kazántér szellőzésének bekapcsolása, oldal 18

– Hőigény jelzés

A csatlakozóhoz csatlakoztathatja a központi fűtés be/ki kapcsolóját. Ez hőigényt generál a rendszer központi fűtésére.

ábra64 Hőigény jelzés



AD-3002780-01



Lásd még

Bemenet beállítása, oldal 18

– Kazán mentesítő jelzés

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy épületfelügyeleti rendszert (BMS). Ez a készüléket egy olyan épületfelügyeleti rendszerhez csatlakoztatja, amely több fűtőberendezést vezérel. Ezzel a be-/kikapcsoló érintkezővel oldhatja fel a készüléket a hőigény teljesítése alól. A rendszerben lévő többi készülék továbbra is átveheti a hőtermelést. Például:

- Ha a bemenet aktív, a készülék nem termel hőt a központi fűtéshez.
- Ha a bemenet aktív, a készülék nem termel hőt a használati melegvízhez.
- Ha a bemenet aktív, a készülék nem termel hőt a központi fűtéshez és a használati melegvízhez.

ábra65 Kazán mentesítő jelzés



AD-3002780-01

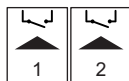
A bemenet a hőigény mentesítéséhez nyitott vagy zárt állapotba állítható.



Lásd még

Bemenet beállítása, oldal 18

ábra66 Reteszelő bemenet



AD-3002780-01

– Reteszelő bemenet

A csatlakozót reteszelő bemenetként használhatja. Ez a készülék működését kérés esetén bizonyos típusú hőigényre blokkolja. Szükség szerint konfigurálhatja. Például:

- A készülék blokkolja a központi fűtés hőigényét.
- A készülék blokkolja a használati melegvíz hőigényét.
- A készülék blokkolja a központi fűtés és a használati melegvíz hőigényét.

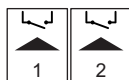
A bemenet nyitott vagy zárt állapotba állítható a hőigény blokkolásához. Az is lehetséges, hogy a készülék hibakódot jelenít meg.



Lásd még

Bemenet beállítása, oldal 18

ábra67 Engedélyező bemenet



AD-3002780-01

– Engedélyező bemenet

A csatlakozót engedélyező bemenetként használhatja. Ez a készülék működését kérés esetén bizonyos típusú hőigényre engedélyezi. Szükség szerint konfigurálhatja. Például:

- A készülék a használati melegvíz-előállításhoz aktiválódik, és a központi fűtési igényekhez fel kell oldani.
- A készülék nem aktiválódik központi fűtés vagy használati melegvíz esetén, és mindkét hőigény esetén fel kell oldani.

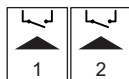
A bemenet a hőigény engedélyezéséhez nyitott vagy zárt állapotba állítható.



Lásd még

Bemenet beállítása, oldal 18

ábra68 Gáznyomás-kapcsoló



AD-3002780-01

– Gáznyomás-kapcsoló

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy gáznyomás-kapcsolót.

- Ha a gáznyomás túl alacsony, a kapcsoló aktiválódik. Ez 10 percre blokkolja a készüléket, és megjelenik a **H.01.09** hibakód.
- Ha a gáznyomás túl magas, a kapcsoló aktiválódik. Ez 10 percre blokkolja a készüléket, és megjelenik a **H.01.26** hibakód.

A bemenet a kapcsoló aktiválásához nyitott vagy zárt állapotra állítható.



Lásd még

Bemenet beállítása, oldal 18

ábra69 Szivattyú PWM csatlakozó



AD-3002782-01

■ Szivattyú PWM csatlakozó

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy PWM szivattyú jelkábel. A PWM jel modulálja és vezérli a kazánszivattyút.

Csatlakoztassa a PWM jelvezetékeket az alábbiak szerint:

- 0 Nulla
- + Plusz

■ 0-10 V csatlakozó

A csatlakozóhoz 0-10 V-os hőigényt csatlakoztathat. A 0-10 V-os jelnek két üzemmódja van:

- Hőmérséklet célértéken alapuló vezérlés.
- Teljesítmény célértéken alapuló vezérlés.

ábra70 0-10 V csatlakozó

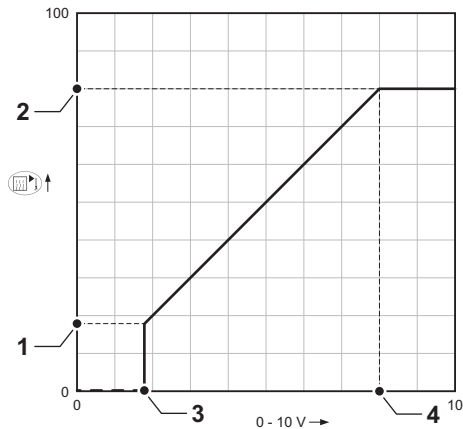


AD-3001304-03

Csatlakoztassa a 0-10 V-os jelet a következőképpen:

- Mínusz
- + Plusz

ábra71 0-10 V vezérlés



AD-3001543-01

Az analóg bemenet üzemmódját a **EP014** paraméterrel változtathatja meg:

Hőmérséklet-szabályozás: A 0-10 V szabályozza a készülék előremenő hőmérsékletét. A kimenet a minimális és a maximális érték között változik az előremenő hőmérséklet célérték alapján, rögzített teljesítmény célérték mellett.

Teljesítményszabályozás: A 0-10 V szabályozza a készülék fűtési teljesítményét. A kimenet egy 0–100%-os relatív teljesítmény célértékre lesz átalakítva egy rögzített hőmérséklet célértékkel. A minimális teljesítmény a készülék modulációs sávjától függ.

- 1 Minimális hőmérséklet célérték (**EP030** paraméter) vagy teljesítmény célérték (**EP032** paraméter)
- 2 Maximális hőmérséklet célérték (**EP031** paraméter) vagy teljesítmény célérték (**EP033** paraméter)
- 3 A feszültség minimális célértéke (**EP034** paraméter)
- 4 A feszültség maximális célértéke (**EP035** paraméter)

A mért értékek a jelekkel leolvashatók:

EM010 A 0-10 V-os bemeneten lévő feszültség.

EM018 Ha hőmérsékleten alapuló szabályozás van beállítva, a számított hőmérséklet célérték.

EM021 Ha hőtermelésen alapuló szabályozás van beállítva, a számított teljesítmény célérték.

■ Tout csatlakozó



A külső hőmérséklet-érzékelőt mindig csatlakoztassa a zónákat vezérlő NYÁK-hoz. Például: ha a zónákat SCB-10 vezérli, csatlakoztassa az érzékelőt az adott NYÁK-hoz.

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy külső hőmérséklet-érzékelőt. A következő érzékelők állnak rendelkezésre:

AF60 NTC 470 Ω /25 °C



A vezetékek felcserélhetők. Mindegy, melyik vezeték melyik kapocsba csatlakozik.

A kültéri hőmérséklet-érzékelő típusát, az épület tehetetlenségét és az érzékelő csatlakozási típusát a **AP056**, **AP079** és **AP091** paraméterekkel módosíthatja.

Csak külső hőmérséklet-érzékelő: Az előremenő hőmérsékletet a külső hőmérséklet határozza meg, a készülék belső fűtési görbéjével együtt.



Ha csak egy külső hőmérséklet-érzékelőt csatlakoztat, helyezzen egy hidat az R-busz csatlakozóra. Módosítsa a vezérlési stratégia **CP780** paraméterét is, erre: **Külső hőm. alapú** (2).

Külső hőmérséklet-érzékelő, termosztáttal: Az előremenő hőmérsékletet a külső hőmérséklet határozza meg, a készülék belső fűtési görbéjével együtt. Ez a belső fűtési görbe felfelé tolódik, ha a mért szobahőmérséklet eltér a kívánt szobahőmérséklettől. OpenTherm termosztát esetén a termosztáton be kell állítani a kívánt fűtési görbét.



A szobahőmérséklet hatását a **CP240** paraméterrel változtathatja meg. Módosítsa a vezérlési stratégia **CP780** paraméterét is, erre: **Külső/szoba alapú** (3).

ábra72 Tout csatlakozó



AD-4000006-04

ábra73 R-busz csatlakozó



AD-3001314-03

■ R-busz csatlakozó

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy szobatermosztátot. A következő típusok lehetségesek:

- R-busz termosztát (például **IDA**)
- OpenTherm termosztát
- OpenTherm Smart Power termosztát
- On/off termosztát

Csatlakoztassa a helyiségtermosztátot a következő módon:



A vezetékek felcserélhetők. Mindegy, melyik vezeték melyik kapocsba csatlakozik.

Csatlakoztassa a kívánt termosztátot, és a termosztát típusa automatikusan felismerésre kerül.

■ Tsyst csatlakozók

Mindegyik csatlakozóhoz csatlakoztathat egy rendszerhőmérséklet-érzékelőt. A következő típusok lehetségesek:

- Rendszerhőmérséklet-érzékelő (NTC 10k $\Omega/25^\circ\text{C}$)
- HMV keringetési hőmérséklet-érzékelő (NTC 10k $\Omega/25^\circ\text{C}$)
- Használati melegvíz hőmérséklet-érzékelő (NTC 10k $\Omega/25^\circ\text{C}$)
- HMV-tároló felső hőmérséklet-érzékelő (NTC 10k $\Omega/25^\circ\text{C}$)

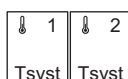
Szükség szerint konfigurálhatja. A beállítástól függően egy adott érzékelőtípus csatlakoztatható.

Csatlakoztassa az érzékelőt az alábbiak szerint:



A vezetékek felcserélhetők. Mindegy, melyik vezeték melyik kapocsba csatlakozik.

ábra74 Tsyst csatlakozók



AD-4000008-03

ábra75 Rendszerhőmérséklet-érzékelő



AD-3003105-01

– Rendszerhőmérséklet-érzékelő

A Tsyst 1 csatlakozóhoz csatlakoztathat egy rendszerhőmérséklet-érzékelőt.



Lásd még

Kaskádkezelés bekapcsolása, oldal 17

ábra76 HMV keringetési hőmérséklet-érzékelő



AD-3003349-01

– HMV keringetési hőmérséklet-érzékelő

A Tsyst 2 csatlakozóhoz csatlakoztathat egy HMV keringetési hőmérséklet-érzékelőt.



Lásd még

A használati meleg víz keringetésének bekapcsolása, oldal 17

ábra77 HMV keverési hőmérséklet érzékelő



AD-3003349-01

– HMV keverési hőmérséklet érzékelő

A Tsyst 2 csatlakozóhoz csatlakoztathat egy HMV keverési hőmérséklet-érzékelőt.



Lásd még

Használati meleg víz keverésének bekapcsolása, oldal 17

ábra78 HMV-tároló felső hőmérséklet-érzékelő



AD-3003349-01

– HMV-tároló felső hőmérséklet-érzékelő

A Tsyst 2 csatlakozóhoz csatlakoztathat egy HMV-tároló felső hőmérséklet-érzékelőt.



Lásd még

A réteges használati meleg víz bekapcsolása, oldal 18

■ Tdhw csatlakozó



Fontos

SCB-10 bővítőkérdővel rendelkező készülékek esetén kérjük, tekintse át a jelen kézikönyvben található bekötési rajzokat.

ábra79 Tdhw csatlakozó



AD-3000971-03

A csatlakozóhoz csatlakoztathat egy HMV-tároló alsó hőmérséklet-érzékelőt (NTC 10k Ω /25 °C).



A vezetékek felcserélhetők. Mindegy, melyik vezeték melyik kapocsba csatlakozik.

■ HMV szivattyú PWM csatlakozó

A csatlakozóhoz csatlakoztathatja a HMV szivattyú PWM jelkábélét. A PWM jel modulálja és vezérli a HMV szivattyút.

Csatlakoztassa a PWM jelet az alábbiak szerint:

- Mínusz
- + Plusz

ábra80 HMV szivattyú PWM csatlakozó



AD-3002783-01

■ Szervizport csatlakozó

A csatlakozóhoz szervizeszköz csatlakoztatható. A szervizeszköz a következő eszközökhöz csatlakozik:

- Laptop
- Okostelefon
- Tablet

A Recom Smart Service alkalmazással különböző beállításokat adhat meg, módosíthat és olvashat le.

■ L-Bus csatlakozó

A csatlakozóhoz csatlakoztathatja a bővítődoboz kábelét. Ez kiterjeszti a helyi buszt a bővítődobozhoz.

ábra82 L-Bus csatlakozó

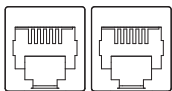


AD-3003113-01

■ S-busz csatlakozók

Ne használja ezeket a belső S-busz csatlakozókat. Az S-busz csatlakozásokhoz használhatja a Quick connect funkciót.

ábra83 S-busz csatlakozók (RJ12)



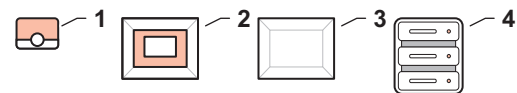
AD-3003114-01

5.2 Vízrendszerek ábrái

5.2.1 Jelmagyarázat

Az ábrák a következő szimbólumokból állnak:

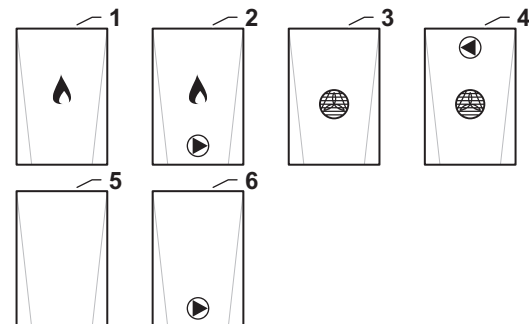
ábra84 Vezérlők



AD-6000163-01

- 1 Szobai egység (termosztát) (R)
- 2 Vezérlő (R)
- 3 Fali doboz (R)
- 4 Épületfelügyeleti rendszer (R)

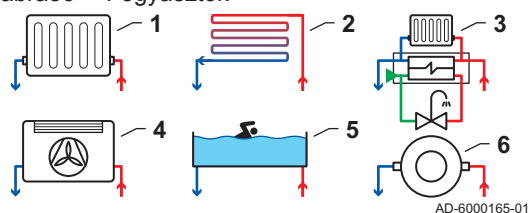
ábra85 Hőtermelő



AD-6000164-01

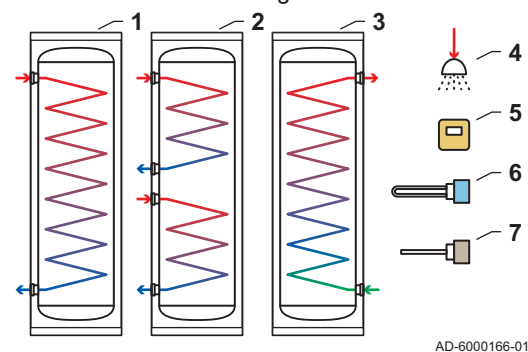
- 1 Gázkazán (A)
- 2 Gázkazán belső szivattyúval (A)
- 3 Hőszivattyú (A)
- 4 Hőszivattyú belső szivattyúval (A)
- 5 Nem meghatározott hőtermelő (A)
- 6 Nem meghatározott hőtermelő belső szivattyúval (A)

ábra86 Fogyasztók



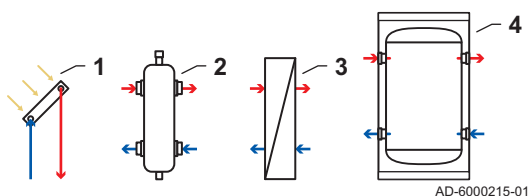
- 1 Radiátor
- 2 Padlófűtés
- 3 Egyedi hőközpont
- 4 Fan coil
- 5 Medence
- 6 Technológiai fűtés (általános fűtés)

ábra87 Használati melegvíz



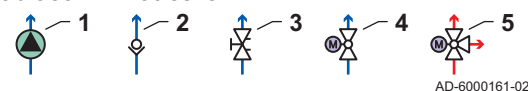
- 1 Használatimelegvíz-tároló egy tekerccsel
- 2 Használatimelegvíz-tároló két tekerccsel
- 3 Használatimelegvíz-tároló higiénikus tekerccsel
- 4 Zuhany
- 5 Belső vezérlőérzékelő (S)
- 6 Elektromos fűtőbetét (B)
- 7 Korrózióvédelmi anód (D)

ábra88 Hidraulikus elválasztás



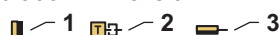
- 1 Napkollektor
- 2 Hidraulikus váltó (H)
- 3 Lemezes hőcserélő (H)
- 4 Puffertartály (H)

ábra89 Alkatrészek



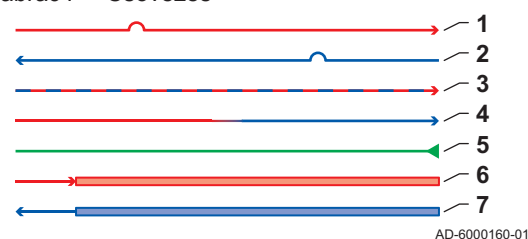
- 1 Szivattyú (P)
- 2 Visszacsapó szelep
- 3 Kiegyenlítő szelep
- 4 Hidraulikus szelep (V)
- 5 Váltószelep (V)

ábra90 Érzékelők



- 1 Kültéri hőmérséklet-érzékelő (S)
- 2 Hőmérséklet-érzékelő (S)
- 3 Biztonsági hőmérséklet-korlátozó (S)

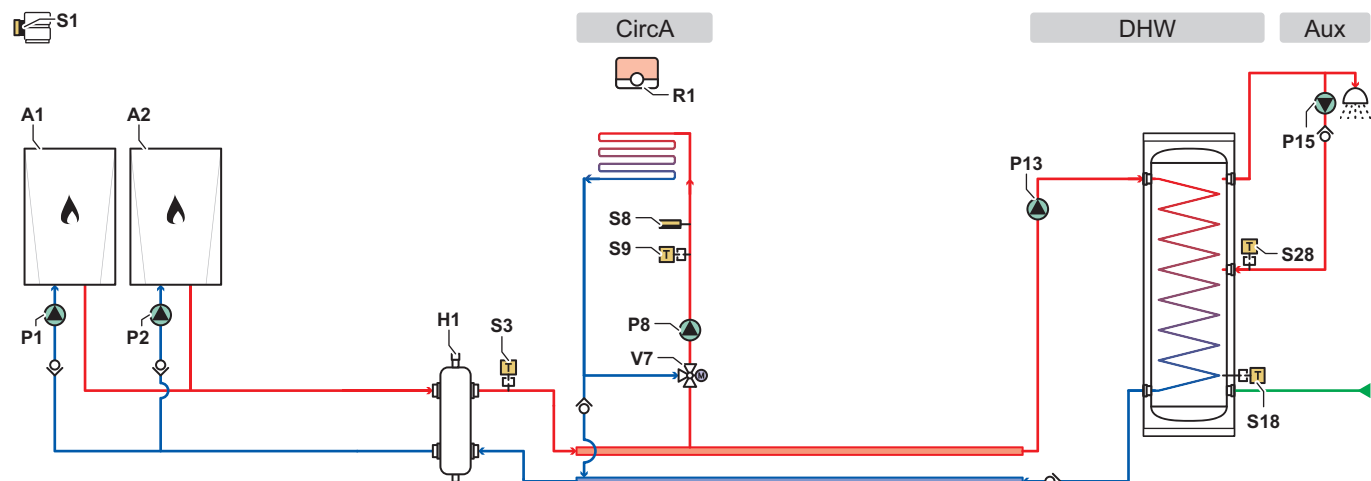
ábra91 Csővezetés



- 1 Előremenő vezeték
- 2 Visszatérő vezeték
- 3 Fűtési vagy hűtési cső
- 4 Előremenő-visszatérő cső
- 5 Vízellátás
- 6 Előremenő gyűjtőcső
- 7 Visszatérő gyűjtőcső

5.2.2 Két szivattyú kaszkádja - 1-körös (Padlófűtéses keverőkör) - Használati melegvíz-tároló egy érzékelővel

ábra92 Ábra és alkatrészek - 6000143



AD-6000143-01

CircA A kör (Padlófűtéses keverőkör)

DHW HMV-kör (Használati melegvíz-tároló egy érzékelővel)

Aux Segédkör (Használati melegvíz keringetési kör)

A1 Főkazán a következővel: CB-25 és SCB-04

A2 Tartalék kazán a következővel: CB-25

H1 Hidraulikus váltó

P1 Készülék A1 szivattyú

P2 Készülék A2 szivattyú

P8 Az A kör szivattyúja

P13 HMV töltőszivattyú

P15 HMV keringetési szivattyú

R1 A kör szobatermosztát

S1 Külső hőmérséklet-érzékelő

S3 Hidraulikus váltó előremenő hőmérséklet-érzékelő

S8 A kör biztonsági hőmérséklet-határoló

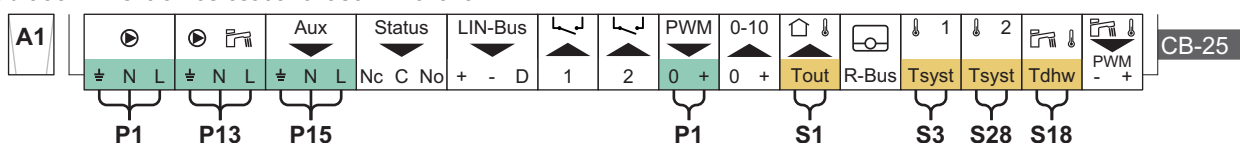
S9 A kör előremenő hőmérséklet-érzékelő

S18 HMV-tároló alsó hőmérséklet-érzékelő

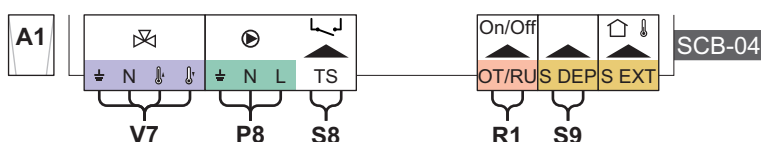
S28 HMV keringetési hőmérséklet-érzékelő

V7 A kör keverőszelep

ábra93 Elektromos csatlakozások - Főkazán A1

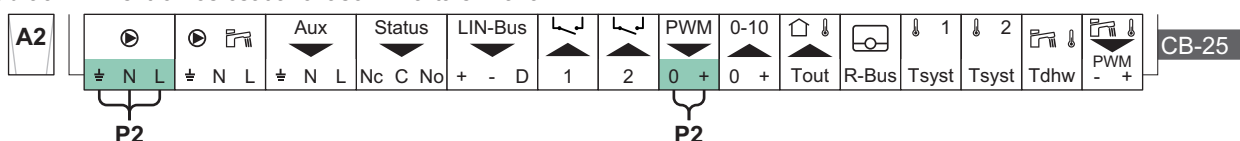


AD-6000149-01



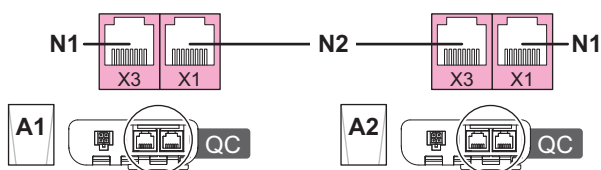
AD-6000150-01

ábra94 Elektromos csatlakozások - Tartalék kazán A2



AD-6000077-01

ábra95 S-busz csatlakozók - Főkazán A1– Tartalék kazán A2



AD-6000157-01

N1 S-busz végcsatlakozó

N2 S-busz csatlakozás a készülékek között

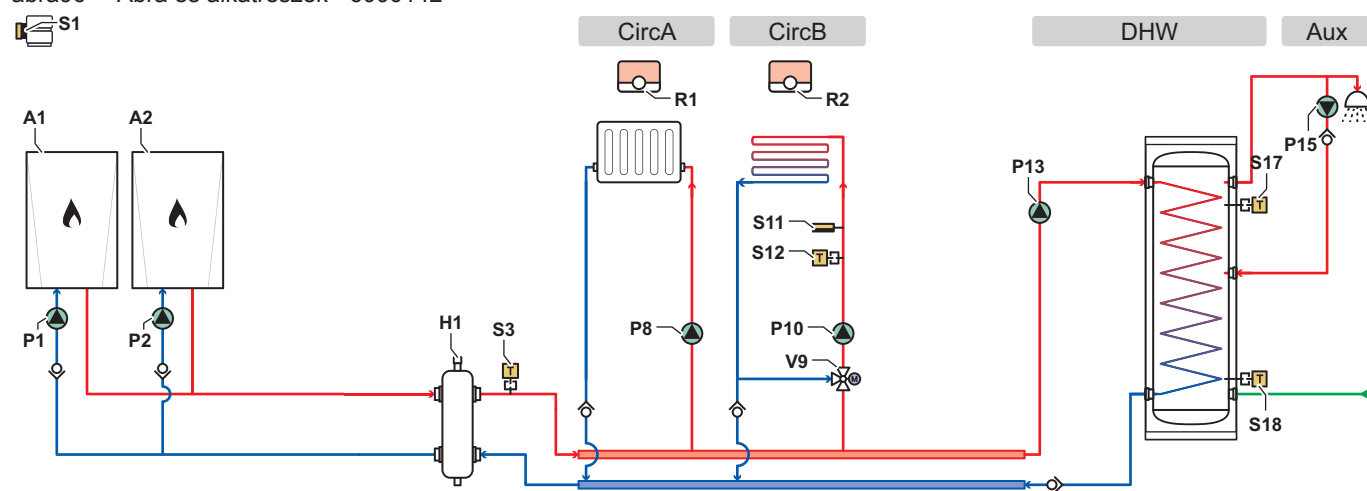
táb.29 Paraméterek listája

Kód ⁽¹⁾	Kijelzett szöveg	Beállítva az eszközön	Beállítás
Kaskádmenedzsm. B ⁽²⁾		CU-GH22 Főkazán A1	Kaskádmenedzsm. B = Engedélyezve Master funkció bek. = Igen
HMV keringetés ⁽³⁾		CU-GH22 Főkazán A1	HMV kev./Keringetés = Engedélyezve HMV keringetés = Be
DP140	HMV feltöltés típus	CU-GH22 Főkazán A1	1 = Szóló
DP474	HMV-tároló zónaként	CU-GH22 Főkazán A1	1 = Igen
CP020	Zóna funkció	SCB-04	2 = Keverőkör

(1) Ezt a paraméterkódot kell használni a vezérlőpanel keresési funkciójával (Adatpontok keresése) a paraméter eléréséhez.
(2) További információért lásd: Kaskádkezelés bekapcsolása, oldal 17.
(3) További információért lásd: A használati meleg víz keringetésének bekapcsolása, oldal 17.

5.2.3 Két szivattyú kaskádja - 2-körös (Közvetlen kör, Padlófűtéses keverőkör) - Használati melegvíz-tároló két érzékelővel

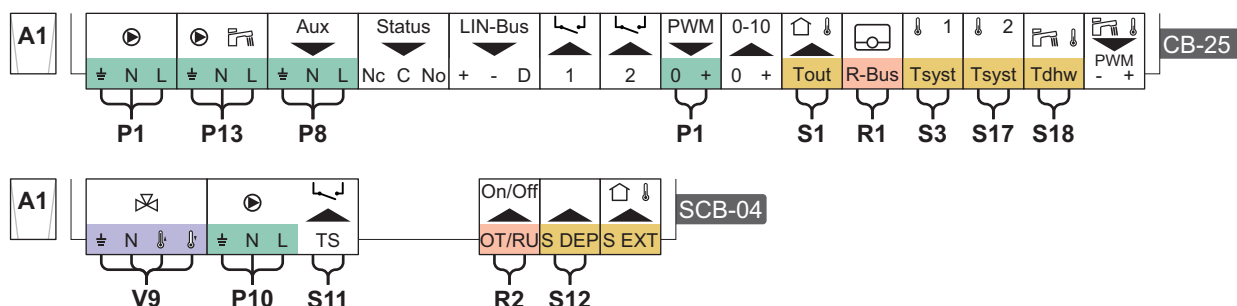
ábra96 Ábra és alkatrészek - 6000142



AD-6000142-01

- CircA** A kör (Közvetlen kör)
CircB B kör (Padlófűtéses keverőkör)
DHW HMV-kör (Használati melegvíz-tároló két érzékelővel)
Aux Segédkör (Használati melegvíz keringési kör)
A1 Főkazán a következővel: CB-25 és SCB-04
A2 Tartalék kazán a következővel: CB-25
H1 Hidraulikus váltó
P1 Készülék A1 szivattyú
P2 Készülék A2 szivattyú
P8 Az A kör szivattyúja
P10 A B kör szivattyúja
P13 HMV töltőszivattyú
P15 HMV keringési szivattyú
R1 A kör szobatermosztát
R2 B kör szobatermosztát
S1 Külső hőmérséklet-érzékelő
S3 Hidraulikus váltó előremenő hőmérséklet-érzékelő
S11 B kör biztonsági hőmérséklet-határoló
S12 B kör előremenő hőmérséklet-érzékelő
S17 HMV-tároló felső hőmérséklet-érzékelő
S18 HMV-tároló alsó hőmérséklet-érzékelő
V9 B kör keverőszelep

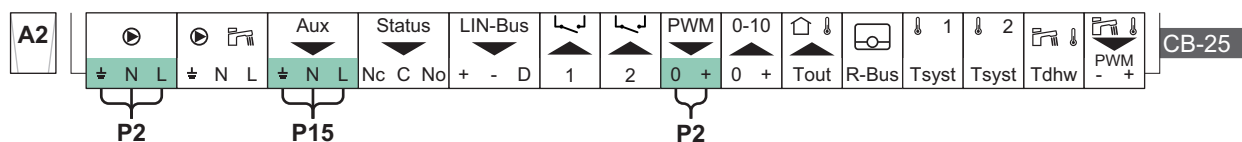
ábra97 Elektromos csatlakozások - Kazán A1



AD-6000151-01

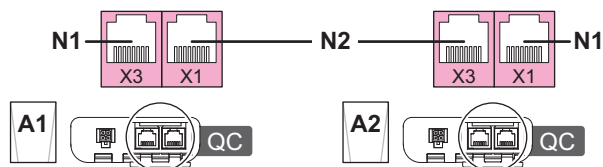
AD-6000154-01

ábra98 Elektromos csatlakozások - Tartalék kazán A2



AD-6000152-01

ábra99 S-busz csatlakozók - Főkazán A1– Tartalék kazán A2



AD-6000157-01

N1 S-busz végcsatlakozó

N2 S-busz csatlakozás a készülékek között

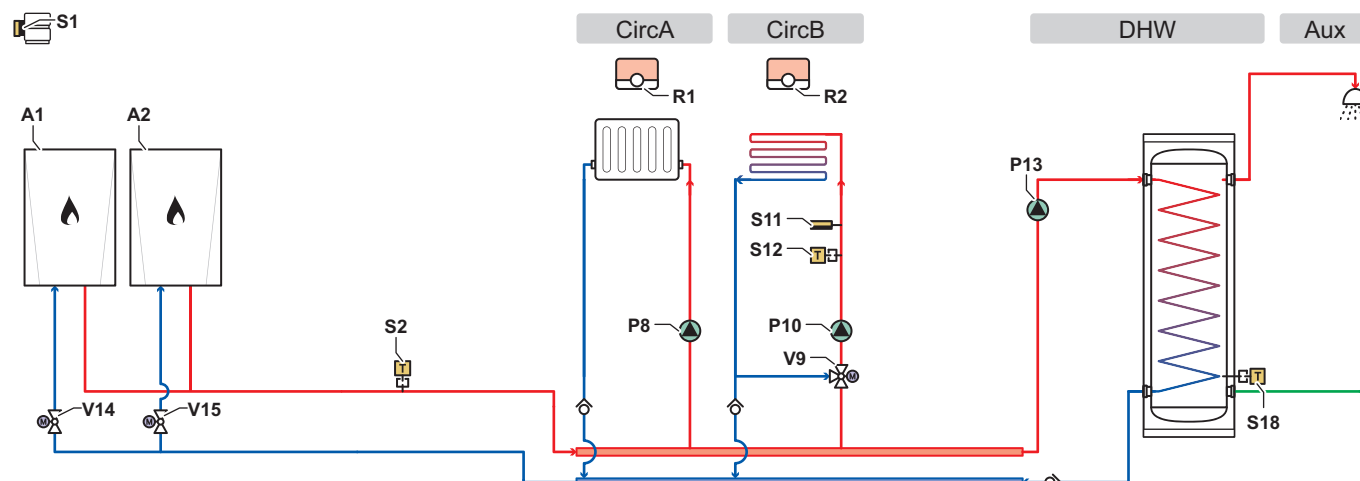
táb.30 Paraméterek listája

Kód ⁽¹⁾	Kijelzett szöveg	Beállítva az eszközön	Beállítás
Kaskádmenedzsm. B ⁽²⁾		CU-GH22 Főkazán A1	Kaskádmenedzsm. B = Engedélyezve Master funkció bek. = Igen
Többfunkciós kimenet 1 ⁽³⁾		CU-GH22 Főkazán A1	Közvetl. zónaszív be
DP050 ⁽⁴⁾	Keringetés üzemmód	CU-GH22 Főkazán A1	1 = Szivattyú be időprog
DP140	HMV feltöltés típus	CU-GH22 Főkazán A1	2 = Rétegtároló
DP473	Keringetés Térzékelő	CU-GH22 Főkazán A1	0 = Nem
DP474	HMV-tároló zónaként	CU-GH22 Főkazán A1	1 = Igen
CP020	Zóna funkció	SCB-04	2 = Keverőkör

(1) Ezt a paraméterkódot kell használni a vezérlőpanel keresési funkciójával (Adatpontok keresése) a paraméter eléréséhez.
(2) További információkért lásd: Kaskádkezelés bekapcsolása, oldal 17.
(3) További információkért lásd: Kimenet beállítása, oldal 22.
(4) Hozzon létre időprogramot a HMV hőmérsékletének szabályozására.

5.2.4 Két szivattyú kaskádja - 2-körös (Közvetlen kör, Padlófűtéses keverőkör) - Használati melegvíz-tároló egy érzékelővel

ábra100 Ábra és alkatrészek - 6000144



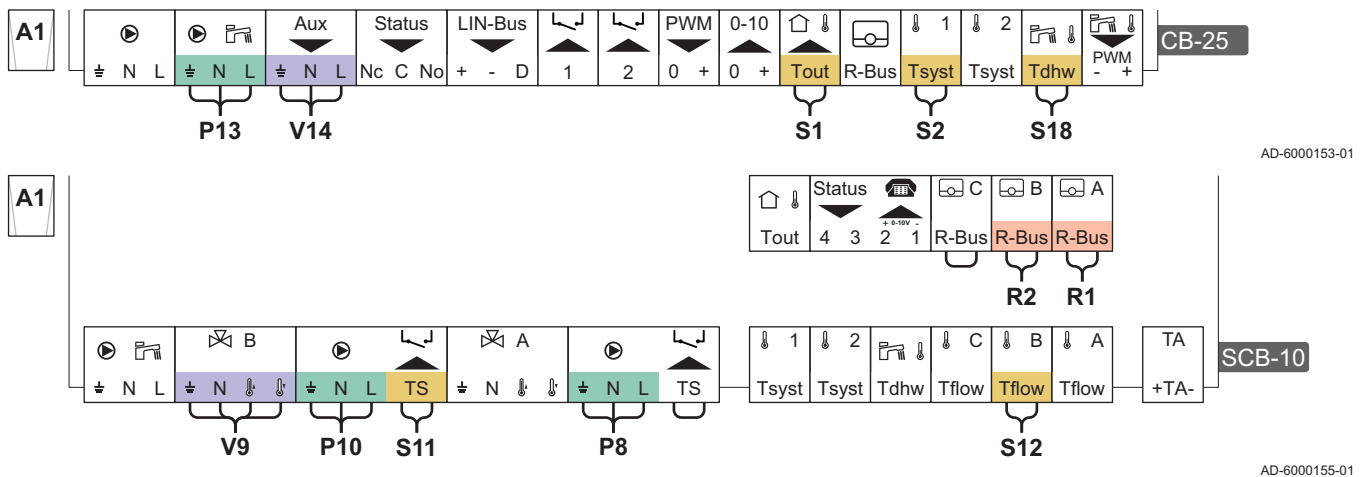
AD-6000144-01

CircA A kör (Közvetlen kör)**CircB** B kör (Padlófűtéses keverőkör)**DHW** HMV-kör (Használati melegvíz-tároló egy érzékelővel)**Aux** Segédkör (Használati melegvíz (közvetlen))**A1** Főkazán a következővel: CB-25 és SCB-10**A2** Tartalék kazán a következővel: CB-25**P8** Az A kör szivattyúja**P10** A B kör szivattyúja**P13** HMV töltőszivattyú**R1** A kör szobatermosztát**R2** B kör szobatermosztát**S1** Külső hőmérséklet-érzékelő**S2** Előremenő hőmérséklet-érzékelő**S11** B kör biztonsági hőmérséklet-határoló**S12** B kör előremenő hőmérséklet-érzékelő**S18** HMV-tároló alsó hőmérséklet-érzékelő**V9** B kör keverőszelep

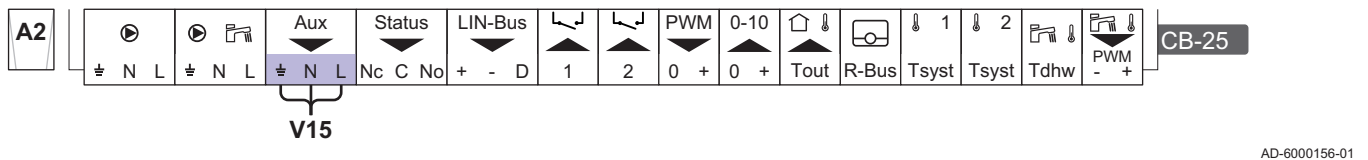
V14 Elzáró szelep (elektronikusan működtetett)

V15 Elzáró szelep (elektronikusan működtetett)

ábra101 Elektromos csatlakozások - Főkazán A1



ábra102 Elektromos csatlakozások - Tartalék kazán A2



ábra103 S-busz csatlakozók - Főkazán A1- Tartalék kazán A2



N1 S-busz végcsatlakozó

N2 S-busz csatlakozás a készülékek között

táb.31 Paraméterek listája

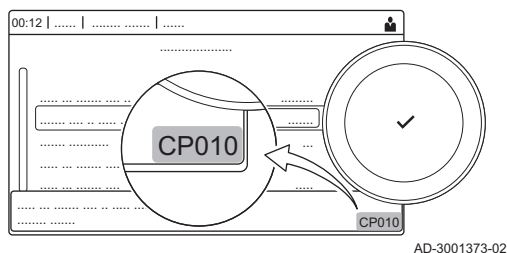
Kód ⁽¹⁾	Kijelzett szöveg	Beállítva az eszközön	Beállítás
Kaskádmenedzsm. B ⁽²⁾		CU-GH22 Főkazán A1	Kaskádmenedzsm. B = Engedélyezve Master funkció bek. = Igen
Többfunkciós kimenet 1 ⁽³⁾		CU-GH22 Főkazán A1	Hidraulikus szelep
Többfunkciós kimenet 1 ⁽³⁾		CU-GH22 Tartalék kazán A2	Hidraulikus szelep
DP140	HMV feltöltés típus	CU-GH22 Főkazán A1	1 = Szóló
DP474	HMV-tároló zónaként	CU-GH22 Főkazán A1	0 = Nem
DP480	Sziv. be HMV esetén	CU-GH22 Főkazán A1	1 = Igen
CP020	Zóna funkció	SCB-10	1 = Közvetlen
CP021	Zóna funkció	SCB-10	2 = Keverőkör

(1) Ezt a paraméterkódot kell használni a vezérlőpanel keresési funkciójával (Adatpontok keresése) a paraméter eléréséhez.
(2) További információkért lásd: Kaskádkezelés bekapcsolása, oldal 17.
(3) További információkért lásd: Kimenet beállítása, oldal 22.

6 Beállítások

6.1 A paraméter kódok bemutatása

ábra104 Kód – MK3



A vezérlő platform egy fejlett rendszer segítségével kategorizálja a paramétereket, mérési adatokat és számlálókat. A kódok mögötti logika ismeretében könnyebb azonosítani őket. A kód két betűből és három számból áll.

ábra105 Első betű

CP010
AD-3001375-01

Az első betű a kód kategóriája.

- A** Appliance: Készülék
- B** Buffer: Melegvíz-tartály
- C** Circuit: Zóna
- D** Domestic hot water: Használati meleg víz
- E** External: Külső eszközök
- G** Gas fired: Gázmotor
- N** Network: Kaszkád
- P** Producer: Központi fűtés
- Z** Zone: Zóna

A D kategória kódjait csak a készülék tudja vezérelni. Ha a használati meleg vizet egy SCB vezérli, akkor külön körként kezeli azt, C-kategóriás kódokkal.

ábra106 Második betű

CP010
AD-3001376-01

A második betű a típust jelenti.

- P** Parameter: Paraméterek
- C** Counter: Számlálók
- M** Measurement: Jelzések

ábra107 Szám

CP010
AD-3001377-01

A szám mindig három számjegyből áll. Bizonyos esetekben a három számjegy utolsó számjegye egy adott zónára vonatkozik.

6.2 Paraméterek, számlálók és jelzések keresése

Megkeresheti és megváltoztathatja a készülék, az érzékelők és a csatlakozó vezérlőkártyák adatpontjait (Paramét., számlálók, jelzések).

▶▶ ≡ > **Beállítás telepítéskor** > **Adatpontok keresése**

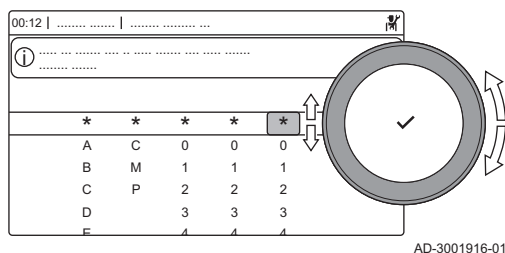


A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.

A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

1. Nyomja meg a ≡ gombot.
2. Válassza ki a(z) **Beállítás telepítéskor** parancsot.
3. Válassza ki a(z) **Adatpontok keresése** parancsot.

ábra108 Keresés



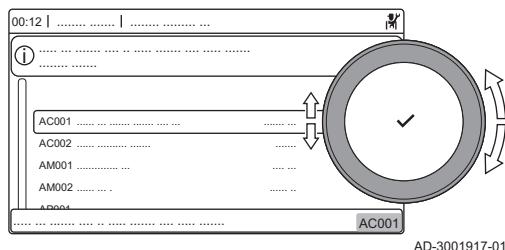
4. Válassza ki keresési feltételeket (kód):

- 4.1. Válassza ki az első betűt (adatpont kategóriája).
- 4.2. Válassza ki a második betűt (adatpont típusa).
- 4.3. Válassza ki az első számot.
- 4.4. Válassza ki a második számot.
- 4.5. Válassza ki a harmadik számot.



A keresőmezőben a * szimbólum jelentése bármilyen karakter.

ábra109 Adatpontok listája



⇒ Az adatpontok listája megjelenik a kijelzőn. A keresés első 30 eredménye jelenik meg csak.

5. Válassza a kívánt adatpontot.

6.3 A paraméterek listája

6.3.1 CU-GH22 vezérlőegység paraméterei

Minden táblázat a paraméterek gyári beállítását tartalmazza.



Fontos

A táblázatok tartalmazzák azokat a paramétereket is, melyek csak akkor vannak használatban, amikor a kazán más eszközzel együtt működik.

táb.32 Navigálás alap szerelői szinten

Szint	Menüútvonal
Alap szerelő	≡ > Beállítás telepítéskor > CU-GH22 > Almenü ⁽¹⁾ > Paramét., számlálók, jelzések > Paramét. > Általános információk ⁽²⁾
(1) Lásd az „Almenü” oszlopot az alábbi táblázatban a helyes navigáláshoz. A paraméterek az adott funkciók szerint vannak csoportosítva. (2) A paraméterek közvetlenül elérhetők a(z) Adatpontok keresése funkción keresztül is: ≡ > Beállítás telepítéskor > Adatpontok keresése	

táb.33 Gyári beállítások alap szerelői szinten

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
AP016	Be/Ki KF funkció	Kp-i fűtés hőigény-feld. be- v. kikapcs.	0 = Ki 1 = Be	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	1	1	1	1
AP017	Be/Ki HMFV funkció	Használati meleg víz hőigény-feldolgozás bekapcsolása vagy kikapcsolása	0 = Ki 1 = Be	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	1	1	1	1
AP073	Nyár Tél	Külső hőmérséklet: fűtés felső határa	15 – 30.5°C	Külső hőmérséklet	22	22	22	22
AP074	Nyári üzemm. kénysz.	A fűtés leáll. A melegvíz-ellátás fennmarad. Kényszerített Nyári üzemmód	0 = Ki 1 = Be	Külső hőmérséklet	0	0	0	0

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
AP083	Master funkció bek.	Ezen berendezés master funkciójának bekapcsolása az S-buszon rendszervezérlési célra	0 = Nem 1 = Igen	Kötelező busz master Hőtermelő menedzser Kaszkádme nedzsm. B Kaszkádme nedzsm. B	0	0	0	0
AP089	Szerviz neve	A szerviz neve		Kötelező busz master	None	None	None	None
AP090	Szerviz telefonsz.	A szerviz telefonszáma		Kötelező busz master	0	0	0	0
CP010	ZónaTelőre alapérték	Zóna alap előremenő hőmérséklet, ha a zóna rögzített előremenő alaphőmérsékletre van beállítva.	25 – 90°C	CIRCA	80	80	80	80
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	Szoba felh.akt. hőm.	Zóna szoba felhasználói aktivítás hőmérséklet alapérték	5 – 30°C	CIRCA	16 20 6 21 22 20	16 20 6 21 22 20	16 20 6 21 22 20	16 20 6 21 22 20
CP200	Zónasz hőm. man. alap	Zóna szobahőmérséklet alapértékének manuális beállítása	5 – 30°C	CIRCA	20	20	20	20
CP320	Zóna üzemmód	A zóna üzemmódja	0 = Menetrend 1 = Kézi 2 = Ki	CIRCA	1	1	1	1
CP510	Szoba ideigl.alapérték	Zóna ideiglenes szoba alapérték	5 – 30°C	CIRCA	20	20	20	20
CP550	Zóna, kandaló	Kandalló üzemmód aktív	0 = Ki 1 = Be	CIRCA	0	0	0	0
CP570	Kivál. zóna időprog.	Felhasználó által kiválasztott időprogram	0 = 1. időprogram 1 = 2. időprogram 2 = 3. időprogram	CIRCA	0	0	0	0
CP660	Zóna megj. ikon	Ikon kiválasztása ezen zóna megjelenítéséhez	0 = Nincs 1 = Összes 2 = Hálószoza 3 = Nappali szoba 4 = Dolgozószoba 5 = Kültér 6 = Konyha 7 = Alagsor	CIRCA	0	0	0	0
CP750	Max. zóna előf. idő	Maximális zóna előfűtési idő	0 – 240perc	CIRCA	0	0	0	0
DP045	Keverősziv. hiszter.	HMV keverőszivattyú hisztérezis hőmérséklet	0 – 20°C	DHW keverés HMV kev./Keringetés	2	2	2	2
DP060	HMV időprog. kivál.	HMV számára kiválasztott időprogram.	0 = 1. időprogram 1 = 2. időprogram 2 = 3. időprogram	Belső HMV	0	0	0	0

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
DP070	HMV komfort alapért.	HMV tároló számára beállított komfort hőmérséklet alapérték	35 – 65°C	Belső HMV Folyamat-hő	60	60	60	60
DP080	HMV eco cél-érték	A HMV tároló számára beállított gazdaságos hőmérsékleti célérték	7 – 50°C	Belső HMV	10	10	10	10
DP200	HMV mód	HMV elsődleges üzemmód aktuális működési beállítása	0 = Menetrend 1 = Kézi 2 = Ki	Belső HMV	1	1	1	1
DP337	HMV alapé. szabadság	HMV tároló számára beállított hőmérsékleti alapérték szabadságkor	10 – 60°C	Belső HMV	10	10	10	10
DP410	HMV antilegi-on. ü.i.	A HMV legionella elleni programjának időtartama	5 – 600perc	Belső HMV HMV tároló HMV réteges tartály	10	10	10	10
DP455	HMV töltősziv. után	A HMV töltőszivattyú utánműködési ideje	0 – 99másodperc	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamat-hő	15	15	15	15

táb.34 Navigálás a szerelői szint esetén

Szint	Menüútvonal
Szerelő	≡ > Beállítás telepítéskor > CU-GH22 > Almenü ⁽¹⁾ > Paramét., számlálók, jelzések > Paramét. > Általános információk ⁽²⁾
(1) Lásd az „Almenü” oszlopot az alábbi táblázatban a helyes navigáláshoz. A paraméterek az adott funkciók szerint vannak csoportosítva.	
(2) A paraméterek közvetlenül elérhetők a(z) Adatpontok keresése funkción keresztül is: ≡ > Beállítás telepítéskor > Adatpontok keresése	

táb.35 Gyári beállítások a szakember szinten

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
AP004	Hidr. szelep vár. id	Hőtermelő várakozási ideje hidraulikus szelep nyitásához	0 – 255másodperc	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	1	1	1	1
AP006	Min. víznyomás	A készülék jelezni fogja az ezen érték alatti alacsony víznyomást	0 – 2bar	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	0.4	0.4	0.4	0.4
AP009	Üzemórák	A hőtermelő üzemóráinak száma szervizértésítés előtt	0 – 51000óra	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	8750	8750	8750	8750

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
AP010	Szervizértesítés	Válassza ki a szervizértesítés típusát	0 = Nincs 1 = Egyedi értesítés 2 = ABC szervizértesítés 3 = D értesítés	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	0	0	0	0
AP011	Hál. tápf.en t. órák	A készülék bekapcsolt óráinak száma szervizértesítés megjelenése előtt	0 – 51000óra	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	17500	17500	17500	17500
AP056	Külső érz. jelenlét	Külső érzékelő jelenlét be-/kikapcsolása	0 = Nincs külső érzékelő 1 = AF60 2 = QAC34	Külső hőmérséklet	0	0	0	0
AP063	KF e.m. max célérték	Központi fűtés előremenő maximális hőmérsékleti célértéke	20 – 90°C	Hőtermelő – Által. Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	90	90	90	90
AP079	Épület tehetetlenség	Az épület felfűtési sebességhez használt tehetetlensége	0 – 10	Külső hőmérséklet	3	3	3	3
AP080	Fagy min. külső hőm.	Az a külső hőmérséklet, amely alatt aktiválódik a fagyvédelem	-30 – 20°C	Külső hőmérséklet	-10	-10	-10	-10
AP082	Nyári idősz. eng.	Nyári időszámítás engedélyezése a rendszer számára téli energiamegtakarítás céljából	0 = Ki 1 = Be	Kötelező busz master	1	1	1	1
AP091	Külső érz. hőterm.	Használandó külső érzékelő-csatlakozó típusa	0 = Automatikus 1 = Vezetékes érzékelő 2 = Vez.nélküli érzékelő 3 = Interneten mért 4 = Nincs	Külső hőmérséklet	0	0	0	0
AP178	Sziv. kimen. profil	A 0-10 V/PWM szivattyú kimeneti profilja	0 = 1. 0-10 volt (Wilo) 1 = 2. 0–10 V (Gr. GENI) 2 = PWM jel (Solar) 3 = 1. 0–10V korlátozott 4 = 2. 0–10V korlátozott 5 = PWM jel korlátozott 6 = PWM jel (UPMXL)	Szivattyú konf	0	0	0	0
CP000	Zóna max Telőre alap	Zóna maximális alap előremenő hőmérséklet	25 – 90°C	CIRCA	80	80	80	80
CP020	Zóna funkció	A zóna funkciója	0 = Kikapcsolás 1 = Közvetlen	CIRCA	1	1	1	1
CP060	Szobahőm. szabadság	Kívánt helyiség zónahőmérséklet szabadság idején	5 – 20°C	CIRCA	6	6	6	6
CP070	Max cs. sz.hőm.határ	A kör max. helyiség hőm. hatarértéke csökk. üzemben, amely lehetővé teszi a komfort üzemre átváltást	5 – 30°C	CIRCA	16	16	16	16

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
CP210	Zóna alaph. komfort	A kör fűtési görbéje hőmérsékletének alappontja komfort módban	15 – 90°C	CIRCA	15	15	15	15
CP220	Zóna alaph. csökk.	A kör fűtési görbéje hőmérsékletének alappontja csökkentett módban	15 – 90°C	CIRCA	15	15	15	15
CP230	Zóna fűtési görbe	A zóna fűtési görbéjének hőmérséklet-gradiense	0 – 4	CIRCA	1.5	1.5	1.5	1.5
CP240	Zóna szob.egys. bef.	A zóna szobai egység befolysának beállítása	0 – 10	CIRCA	3	3	3	3
CP250	Érzékelő kalibrálása	A mért szobahőmérséklet beállítása	-5 – 5°C	CIRCA	0	0	0	0
CP340	Csökk.éjsz.mód típus	A csökkentett éjszakai mód típusa, a kör fűtésének leállítása vagy fenntartása	0 = Hőigény leállítása 1 = Hőigény folytatása	CIRCA	1	1	1	1
CP730	Zóna felfűtési seb.	A zóna felfűtési sebességének kiválasztása	0 = Extra lassú 1 = Leglassabb 2 = Lassabb 3 = Normál 4 = Gyors 5 = Leggyorsabb	CIRCA	3	3	3	3
CP740	Zóna lehűlési seb.	A zóna lehűtési sebességének kiválasztása	0 = Leglassabb 1 = Lassabb 2 = Normál 3 = Gyors 4 = Leggyorsabb	CIRCA	2	2	2	2
CP780	Szabályozási strat.	A zóna szabályozási stratégiájának kiválasztása	0 = Automatikus 1 = Szobahőmérs. alapú 2 = Külső hőm. alapú 3 = Külső/szoba alapú	CIRCA	0	0	0	0
DP024	Mix antileg üzemmód	HMV keverőszivattyú antilegionella üzemmód	0 = Ki 1 = Töltés közben 2 = Töltés + fertőt.	DHW keverés HMV kev./Keringetés	0	0	0	0
DP025	HMV keverőszivattyú	HMV keverőszivattyú engedélyezés	0 = Ki 1 = Be	DHW keverés HMV kev./Keringetés	0	0	0	0
DP026	Delta HMV tároló hőm	A HMV-tároló felső és alsó része közötti maximális hőmérséklet-különbség	0 – 100°C	DHW keverés HMV kev./Keringetés	6	6	6	6
DP035	HMVVízmelegSzivInd	HMV vízmelegítő szivattyú indítás	-20 – 20°C	HMV tároló HMV réteges tartály	-3	-3	-3	-3
DP044	Min. HMV tároló hőm.	Minimális alsó hőmérséklet, HMV-tároló	0 – 120°C	DHW keverés HMV kev./Keringetés	70	70	70	70

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
DP049	HMV-tároló keverés	Háztartási meleg víz tartálya keverésének engedélyezése/tiltása	0 = Ki 1 = Be	DHW keverés HMV kev./Keringetés	0	0	0	0
DP050	Keringetés üzemmód	A HMV keringetőszivattyú üzemmódjának kiválasztása	0 = Sziv. ki van kapcs. 1 = Szivattyú be időp-rog 2 = Sziv. a HMV komf.hoz	HMV keringetés HMV kev./Keringetés	0	0	0	0
DP052	Ker. sziv. BE idő	HMV keringetőszivattyú, ciklusos BE idő	0 – 20perc	HMV keringetés HMV kev./Keringetés	0	0	0	0
DP053	Ker.szivattyú KI idő	HMV keringetőszivattyú, ciklusos KI idő	0 – 20perc	HMV keringetés HMV kev./Keringetés	0	0	0	0
DP054	Ker.sziv. anti-leg.	HMV keringető szivattyú anti-legionella	0 = Ki 1 = Be	HMV keringetés HMV kev./Keringetés	0	0	0	0
DP057	Keringetés, Toffset	HMV keringetés eltolási hőmérséklet	0 – 20°C	HMV keringetés HMV kev./Keringetés	0	0	0	0
DP150	HMV termosztát	HMV termosztát funkció engedélyezése	0 = Ki 1 = Be	HMV tároló Folyamat-hő	1	1	1	1
DP160	HMV AntiLeg alapért.	HMV antilegionella alapérték	60 – 90°C	Belső HMV HMV tároló HMV réteges tartály	65	65	65	65
DP336	HMV sziv. hiszter.	HMV keringető szivattyú hiszterézis hőmérséklet	1 – 60°C	HMV keringetés HMV kev./Keringetés	6	6	6	6
DP430	Anti-leg ind. nap	A HMV antilegionella program indításának napja	1 = Hétfő 2 = Kedd 3 = Szerda 4 = Csütörtök 5 = Péntek 6 = Szombat 7 = Vasárnap	Belső HMV HMV tároló HMV réteges tartály	6	6	6	6
DP440	Anti-leg ind. idő	A HMV legionella elleni programjának indítási időpontja	0 – 143ÓraPerc	Belső HMV HMV tároló HMV réteges tartály	18	18	18	18

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
DP450	HMV keringetés	HMV keringetési zóna engedélyezve	0 = Ki 1 = Be	HMV keringetés HMV kev./ Keringetés	0	0	0	0
DP452	HMV előny	A HMV előnyét választja	0 = Teljes 1 = Relatív 2 = Nincs	HMV tároló HMV réteges tartály	0	0	0	0
DP473	Keringetés Térzékelő	HMV keringetés hőmérséklet- érzékelője csatlakoztatva	0 = Nem 1 = Igen	HMV keringetés HMV kev./ Keringetés	1	1	1	1
EP014	SCBFunkc.10 V PWM be	Smart Control Board funkció 10 volt impulzusszélesség- moduláció bemenet	0 = Ki 1 = Hőmérséklet- szab. 2 = Teljesítményszab.	0-10 V bemenet	0	0	0	0
EP030	HőmMinAlap- érték0-10V	A minimális hőmérsékleti alapérték beállítása a 0-10 V- hoz a Smart Control Board számára	0 – 100°C	0-10 V bemenet	0	0	0	0
EP031	HőmMaxAlap- érték0-10V	A maximális hőmérsékleti alapérték beállítása a 0-10 V- hoz a Smart Control Board számára	0.5 – 100°C	0-10 V bemenet	100	100	100	100
EP032	TeljMinAla- pért.0-10V	A minimális teljesítmény alap- érték beállítása a 0-10 V-hoz a Smart Control Board szá- mára	0 – 100%	0-10 V bemenet	0	0	0	0
EP033	TeljMaxAla- pért.0-10V	A maximális teljesítmény alapérték beállítása a 0-10 V- hoz a Smart Control Board számára	5 – 100%	0-10 V bemenet	100	100	100	100
EP034	FeszMinAla- pért.0-10V	A minimális feszültség alapér- ték beállítása a 0-10 V-hoz a Smart Control Board számára	0.5 – 10V	0-10 V bemenet	0.5	0.5	0.5	0.5
EP035	FeszMaxAla- pért.0-10V	A maximális feszültség alap- érték beállítása a 0-10 V-hoz a Smart Control Board szá- mára	0 – 10V	0-10 V bemenet	10	10	10	10
GP094	Kéménysepré- si telj.	Egyéni teljesítményi célérték kéményseprési üzemmódban	0 – 100%	Gáztüze- lésű ké- szülék	50	50	50	50
NP005	Kaszád per- mutáció	A master kazán kiválasztása, Alapértelmezett = sorrendvál- tás 7 naponként	0 – 127	Kaszád- me- nedzsm. B Kaszád- me- nedzsm. B	0	0	0	0
NP006	Kaszád típus	Kazánok kaszkádolása soro- san vagy párhuzamosan hoz- záadva, a kazánok egyszerre működnek	0 = Hagyományos 1 = Párhuzamos	Kaszád- me- nedzsm. B Kaszád- me- nedzsm. B	0	0	0	0

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
NP007	KaszktKüls-HőParl	Külső induló hőmérséklet fűtéshez, minden fokozat párhuzamos üzemmódban van	-10 – 20°C	Kaszkad-me-nedzsm. B Kaszkad-me-nedzsm. B	10	10	10	10
NP008	KaszktGen-SzivTutánf	A kaszkád hőtermelő szivattyúja utánfutásának időtartama	0 – 30perc	Kaszkad-me-nedzsm. B Kaszkad-me-nedzsm. B	4	4	4	4
NP009	KaszktHőtermldőzítés	A kaszkád hőtermelő bekapcsolási és kikapcsolási időzítése	1 – 60perc	Kaszkad-me-nedzsm. B Kaszkad-me-nedzsm. B	10	10	10	10
NP010	KaszktKüls-HűtPara	Külső induló hőmérséklet hűtéshez, minden fokozat párhuzamos üzemmódban van	10 – 40°C	Kaszkad-me-nedzsm. B Kaszkad-me-nedzsm. B	30	30	30	30
NP011	Kaszkad algoritmus	A kaszkád algoritmustípus (teljesítmény vagy hőmérséklet) kiválasztása	0 = Hőmérséklet 1 = Teljesítmény	Kaszkad-me-nedzsm. B Kaszkad-me-nedzsm. B	0	0	0	0
NP012	KaszktAlapértElérlő	Kaszkad, a hőmérsékleti alapérték elérésének ideje	1 – 10	Kaszkad-me-nedzsm. B Kaszkad-me-nedzsm. B	1	1	1	1
NP013	Kaszkt1.sziv-LeállKény	A kaszkád elsődleges szivattyúja leállításának kényszerítése	0 = Nem 1 = Igen	Kaszkad-me-nedzsm. B Kaszkad-me-nedzsm. B	0	0	0	0

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
NP014	Kaskád üzemmód	A kaskád üzemmódja: automata, fűtés vagy hűtés	0 = Automatikus 1 = Fűtés 2 = Hűtés	Kaskádme- nedzsm. B Kaskádme- nedzsm. B	0	0	0	0
PP015	KF sziv. utánf. idő	Kp. fűtés szivattyú utánfutási idő	1 – 99perc	Gáztüze- lésű ké- szülék Gáztüze- lésű ké- szülék	3	3	3	3

táb.36 Navigálás a haladó szerelői szint esetén

Szint	Menüútvonali
Haladó szerelő	≡ > Beállítás telepítéskor > CU-GH22 > Almenü ⁽¹⁾ > Paramét., számlálók, jelzések > Paramét. > Haladó ⁽²⁾
(1) Lásd az „Almenü” oszlopot az alábbi táblázatban a helyes navigáláshoz. A paraméterek az adott funkciók szerint vannak csoportosítva. (2) A paraméterek közvetlenül elérhetők a(z) Adatpontok keresése funkció keresztül is: ≡ > Beállítás telepítéskor > Adatpontok keresése	

táb.37 Gyári beállítások kiemelt szerelői szinten

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
AP002	Manuális hőigény	Manuális hőigény funkció engedélyezés	0 = Ki 1 = Alapértékkel	Gáztüze- lésű ké- szülék Gáztüze- lésű ké- szülék	0	0	0	0
AP026	Man.hőigény alapért.	Előremenő hőmérséklet alapértéke manuális hőigényhez	7 – 90°C	Gáztüze- lésű ké- szülék Gáztüze- lésű ké- szülék	40	40	40	40
AP061	Rendsz.érz.m ax.korr.	A rendszer-hőmérsékletének maximális korrekciója, ha van rendszerhőmérséklet-érzékelő	0 – 20°C	DHWE iAB Többcélú érzékelők Gáztüze- lésű ké- szülék	10	10	10	10
AP062	Rendsz.érz. P-faktor	P-faktor (erősítési tényező) a rendszerhőmérséklet korrekciójához	0.5 – 5	DHWE iAB Többcélú érzékelők Gáztüze- lésű ké- szülék	1	1	1	1
AP102	Készülék sziv. funk	A készülék szivattyú beállítása zóna- vagy rendszerszivattyúként (hidr.váltó primer oldalán)	0 = Nem 1 = Igen	Gáztüze- lésű ké- szülék Gáztüze- lésű ké- szülék	0	0	0	0

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
AP153	parApCfgOutputPinFun	parApCfgOutputPinFunction	0 – 2	Gáztüzelésű készülék	0	0	0	0
AP173	Szivattyúvezérlés	Szivattyú vezérlőjel/kommunikáció típusok	0 = LIN szivattyú 1 = PWM szivattyú 2 = PWM/0-10V profilok 3 = Be/ki szivattyúvez.	Szivattyú konf	1	1	1	1
AP200	Hőm. alapérték	A bemenet aktív állapotában kért hőmérséklet alapérték	0.7 – 100°C	Többfunkciós bem.	90	90	90	90
AP201	Hőm. alapérték	A bemenet aktív állapotában kért hőmérséklet alapérték	0.7 – 100°C	Többfunkciós bem.	90	90	90	90
CP450	Szivattyútípus	A csatlakoztatott szivattyú típusa	0 = Be/Ki 1 = Szabályozás 2 = Szabályozás, LIN	CIRCA	1	1	1	1
CP680	Zóna sz.pár. konfigur.	Ezen zóna szobai egység buszcsatornájának kiválasztása	0 – 1	CIRCA	0	0	0	0
CP850	Hidr.kiegyensúlyozás	Hidraulikus kiegyensúlyozás működtetése lehetséges	0 = Nem 1 = Igen	CIRCA	0	0	0	0
DP003	HMV vent. absz. max.	Maximális ventilátor-fordulatszám használati meleg víz üzemmódban	1400 – 7500ford/perc	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék GVC Generic	5400	5600	6300	6800
DP004	Antilegionella	A vízmelegítő antilegionella védelme	0 = Kikapcsolva 1 = Hetente 2 = Naponta	Belső HMV HMV tároló HMV réteges tartály	1	1	1	1
DP005	Vízmelegítő Tf eltol	Vízmelegítő feltöltés előremenő alapérték eltolás	0 – 50°C	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamat-hő	20	20	20	20
DP006	Vízmelegítő hiszt.	Hiszterézis a vízmelegítő fűtésének indításához	2 – 15°C	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamat-hő	5	5	5	5
DP007	HMV 3u.sze.kész. eltol	A háromutas szelep helyzete készletben	0 = KF pozíció 1 = HMV pozíció	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamat-hő	0	0	0	0
DP010	HMV hiszterézis	Hőmérséklet hiszterézis a hőtermelő indításához háztartási meleg víz előállítására	0.2 – 10°C	Folyamat-hő Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	5.5	5.5	5.5	5.5

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
DP011	HMV leállít. eltérés	Hőmérsékleti eltérés a hőtermelő leállításához háztartási meleg víz készítésénél	0 – 20°C	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamat-hő Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	5	5	5	5
DP020	HMVsziv./3szelep uf	A használati meleg víz szivattyú/3 utas szelep utánfutási ideje használati meleg víz készítése után	0 – 180másodperc	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	10	10	10	10
DP034	HMVVízmelegEltolás	A vízmelegítő érzékelőjének eltolási értéke	0 – 10°C	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamat-hő	2	2	2	2
DP140	HMV feltöltés típus	HMV feltöltés típus (0: kombi, 1: szóló)	1 = Szóló 2 = Rétegtároló 3 = Folyamathő	Belső HMV HMV tároló HMV réteges tartály Folyamat-hő Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	1	1	1	1
DP474	HMV-tároló zónaként	Zónaként csatlakoztatott használatimelegvíz-tároló	0 = Nem 1 = Igen	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamat-hő	0	0	0	0
DP480	Sziv. be HMV esetén	A szivattyú azonnali bekapcsolása HMV hőigény esetén	0 = Nem 1 = Igen	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamat-hő	1	1	1	1
DP481	HMV fels hőm bekapcs	A HMV-tartály felső hőmérséklet-érzékelőjének bekapcsolása	0 = Nem 1 = Igen	HMV réteges tartály	0	0	0	0
GP007	Vent. max. ford. KF	Ventilátor maximális fordulatszáma központi fűtés üzemmódban	1400 – 7500ford/perc	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék GVC Generic	5400	5600	6300	6800

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
GP008	Vent. min. ford.	Ventilátor minimális fordulatszáma központi fűtés + használati meleg víz üzemmódban	1000 – 4000ford/perc	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék GVC Generic	1550	1600	1600	1800
GP009	Vent. indítási ford.	Ventilátor ford.sz.a készülék indítás.	900 – 5000ford/perc	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék GVC Generic	2500	2500	2500	2500
GP010	GNYSK ell.	Gáznyomáskapcsoló ellenőrzés be/ki	0 = Nem 1 = Igen	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	0	0	0	0
GP017	Max. teljesítmény	Maximális teljesítmény hányad kW-ban	0 – 800kW	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	59.2	85.7	104.2	119.2
GP021	Mod. hőm. különbs.	Visszamodulálás, ha a hőmérséklet különbség ezen küszöbértéknél nagyobb	5 – 45°C	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	25	25	25	20
GP050	Min. teljesítmény	Minimális teljesítmény kW-ban RT2012 számításhoz	0 – 80kW	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	3.5	4.7	5.5	5.6
GP082	HMV kémény közben	A HMV kör engedélyezése kéményseprés közben	0 = Ki 1 = Be	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	0	0	0	0
NP001	KaskádHTM-mag.hiszt.	A hőtermelő menedzser magasabb hiszterézise	0.5 – 10°C	Kaskádmenedzsm. B Kaskádmenedzsm. B	3	3	3	3
NP002	KaskádHTM-lacs.hiszt.	A hőtermelő menedzser alacsonyabb hiszterézise	0.5 – 10°C	Kaskádmenedzsm. B Kaskádmenedzsm. B	3	3	3	3

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
NP003	Kaskád HTMhibatart.	Hőtermelő menedzser maximális hibaerősítés	0 – 10°C	Kaskádme-nedzsm. B Kaskádme-nedzsm. B	10	10	10	10
NP004	KaskáPtényhőm.algor.	Arányos tényező kaskádhoz hőmérséklet-algoritmussal	0 – 10	Kaskádme-nedzsm. B Kaskádme-nedzsm. B	1	1	1	1
PP007	Min újragyújtási idő	Hőtermelő elérhető minimális várakozási idő többszöri leállítás után	1 – 20perc	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	3	3	3	3
PP012	Stabilizációs idő	Stabilizációs idő a hőtermelő indítása után központi fűtéshez	0 – 180másodperc	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	30	30	30	30
PP014	ChPumpDT-Reduction	A modulációs hőmérsékletkülönbség csökkentése a szivattyúmoduláció érdekében	0 – 40°C	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	18	18	18	18
PP016	KF sziv. max. fsz.	Központi fűtés szivattyú maximális fordulatszám (%)	20 – 100%	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	100	100	100	100
PP018	KF sziv. min. fsz.	Központi fűtés szivattyú minimális fordulatszám (%)	20 – 100%	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	30	30	30	30
PP023	Fűtés hiszterézis	Hőmérsékleti hiszterézis a központi fűtés hőtermelőjének indításához	1 – 25°C	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék	10	10	10	10
PP039	Égőeltolás fűtés	Égő-leállítás eltolása fűtés üzemmódban	0 – 10°C	Gáztüzelésű készülék	5	5	5	5
ZP000	Aljz.bet.-szár. id 1	Az első aljzatbeton-száritási lépés napjainak számát adja meg	0 – 30nap	Közvetlen zóna	3	3	3	3
ZP010	Aljz.bet kezd.hőm. 1	Az aljzatbeton-száritás kezdeti hőmérsékletét adja meg az első lépésben	7 – 60°C	Közvetlen zóna	20	20	20	20

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Beállítási tartomány	Almenü	45.1	65.1	90.1	110.1
ZP020	Aljz.bet végs hőm. 1	Az aljzatbeton-szárítás végső hőmérséklete az első lépésben	7 – 60°C	Közvetlen zóna	32	32	32	32
ZP030	Aljz.bet.-szár. id 2	A második aljzatbeton-szárítási lépés napjainak számát adja meg	0 – 30nap	Közvetlen zóna	11	11	11	11
ZP040	Aljz.bet kez. hőm. 2	Az aljzatbeton-szárítás kezdeti hőmérsékletét adja meg a második lépésben	7 – 60°C	Közvetlen zóna	32	32	32	32
ZP050	Aljz.bet végs hőm. 2	Az aljzatbeton-szárítás végső hőmérséklete a második lépésben	7 – 60°C	Közvetlen zóna	32	32	32	32
ZP060	Aljz.bet.-szár. id 3	A harmadik aljzatbeton-szárítási lépés napjainak számát adja meg	0 – 30nap	Közvetlen zóna	2	2	2	2
ZP070	Aljz.bet kezd.hőm. 3	Az aljzatbeton-szárítás kezdeti hőmérsékletét adja meg a harmadik lépésben	7 – 60°C	Közvetlen zóna	32	32	32	32
ZP080	Aljz.bet végs hőm. 3	Az aljzatbeton-szárítás végső hőmérséklete a harmadik lépésben	7 – 60°C	Közvetlen zóna	24	24	24	24
ZP090	Aljz.bet-szár. eng.	Engedélyezi a zóna aljzatbeton-szárítását	0 = Ki 1 = Be	Közvetlen zóna	0	0	0	0

6.4 A mért értékek listája

6.4.1 CU-GH22 vezérlőegység-számlálók

táb.38 Navigálás alap szerelői szinten

Szint	Menüútvonal
Alap szerelő	≡ > Beállítás telepítéskor > CU-GH22 > Almenü ⁽¹⁾ > Paramét., számlálók, jelzések > Számlálók > Általános információk ⁽²⁾
(1) Lásd az „Almenü” oszlopot az alábbi táblázatban a helyes navigáláshoz. A számlálók az adott funkciók szerint vannak csoportosítva. (2) A számlálók közvetlenül elérhetők a(z) Adatpontok keresése funkción keresztül is: ≡ > Beállítás telepítéskor > Adatpontok keresése	

táb.39 Számlálók alap szerelői szinten

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
AC001	Hál. tápf.en t. órák	A készülék hálózati tápfeszültségen töltött óráinak száma	0 - 65534óra	Rendszer funkciója
AC002	Szerviz üzemórak	A készülék utolsó szerviz óta energiatermeléssel töltött óráinak száma	0 - 131068óra	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AC003	Órák szerviz óta	A készülék előző szervizelése óta eltelt órák száma	0 - 131068óra	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AC005	KF energiafogy.	A központi fűtés energiafogyasztása (kWh)	0 - 4294967295kWh	Hőtermelő – Által. Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
AC006	HMV energiafogy.	Használati meleg víz energiafogyasztása (kWh)	0 - 4294967295kWh	Hőtermelő – Által. Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AC058	Kaszk sziv indítá- sok	A kaszkádszivattyú indításainak száma	0 - 4294967295	Kaszkádm- nedzsm. B
AC059	Kasz.sziv. üzemó- rák	A kaszkádszivattyú összes üzemórája	0 - 4294967295	Kaszkádm- nedzsm. B
AM033	Köv. szerviz jelzé- se	Következő szerviz jelzése		Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
CC001	Zóna sziv. üzemóra	Zóna szivattyú üzemóráinak száma	0 - 4294967295	CIRCA
CC010	Zóna sziv.ind. szá- ma	A zóna szivattyúja indításainak száma	0 - 4294967295	CIRCA
DC002	HMV szelep cikl.szám	Használati meleg víz terelőszelepeinek ciklusszáma	0 - 65534	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamathő Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
PC001	KF telj. telj. felv.	A központi fűtés teljes teljesítményfelvetele	0 - 4294967295kW	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék

táb.40 Navigálás a szerelői szint esetén

Szint	Menüútvonal
Szerelő	≡ > Beállítás telepítéskor > CU-GH22 > Almenü ⁽¹⁾ > Paramét., számlálók, jelzések > Számlálók > Általános információk ⁽²⁾
(1) Lásd az „Almenü” oszlopot az alábbi táblázatban a helyes navigáláshoz. A számlálók az adott funkciók szerint vannak csoportosítva. (2) A számlálók közvetlenül elérhetők a(z) Adatpontok keresése funkción keresztül is: ≡ > Beállítás telepítéskor > Adatpontok keresése	

táb.41 Számlálók szerelői szinten

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
AC004	Indítás szerviz óta	A hőtermelő indításainak száma az előző szervizelés óta.	0 - 65534	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AC026	Szivattyú üzemóra	A szivattyú üzemóráit mutató számláló	0 - 65534óra	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AC027	Szivattyúindítások	A szivattyú indításainak számát mutató számláló	0 - 65534	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
DC003	HMV 3ut. szelep órák	A terelőszelep használati meleg víz állásban töltött óráinak száma	0 - 65534óra	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamathő Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
DC004	HMV indítás	Indítások száma háztartási meleg vízhez	0 - 65534	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamathő Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
DC005	HMV üzemórák	A készülék energiatermeléssel töltött óráinak száma háztartási meleg víz készítéséhez	0 - 65534óra	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamathő Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
DC007	HMV szivattyú órák	A HMV töltőszivattyú üzemórái	0 - 4294967295óra	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamathő
DC008	HMV sziv. indítások	A HMV töltőszivattyúja indításainak száma	0 - 4294967295	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamathő
DC009	HMVkeverő sziv. órák	HMV tároló keverőszivattyú üzemórái	0 - 4294967295óra	DHW keverés HMV kev./ Keringetés
DC019	HMVkev.sziv. indítás	A HMV tároló keverőszivattyúja indításainak száma	0 - 4294967295	DHW keverés HMV kev./ Keringetés
DC029	HMV ker.sziv. ü.órák	HMV keringetőszivattyú üzemórái	0 - 4294967295óra	HMV keringetés HMV kev./ Keringetés
DC030	HMV sziv. indítások	A HMV keringetőszivattyú indításainak száma	0 - 4294967295	HMV keringetés HMV kev./ Keringetés
GC007	Sikertelen indulások	Sikertelen indulások száma	0 - 65534	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
PC002	Összes indítás	A hőtermelő összes indításainak száma. Fűtésre és használati meleg vízre is vonatkozik	0 - 65534	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
PC003	Hőtermelő üzemórái	A készülék energiatermeléssel töltött óráinak száma központi fűtéshez és HMV készítéshez	0 - 65534óra	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
PC004	Égő lángvesztések	Égő lángvesztéseinek száma	0 - 65534	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
ZC000	Aljz.bet-szár hátr.	Az aljzatbeton-szárítás hátralévő időtartama (nap)	1 - 30nap	Közvetlen zóna

táb.42 Navigálás a haladó szerelői szint esetén

Szint	Menüútvonal
Haladó szerelő	≡ > Beállítás telepítéskor > CU-GH22 > Almenü ⁽¹⁾ > Paramét., számlálók, jelzések > Számlálók > Haladó ⁽²⁾
(1) Lásd az „Almenü” oszlopot az alábbi táblázatban a helyes navigáláshoz. A számlálók az adott funkciók szerint vannak csoportosítva. (2) A számlálók közvetlenül elérhetők a(z) Adatpontok keresése funkción keresztül is: ≡ > Beállítás telepítéskor > Adatpontok keresése	

táb.43 Számlálók kiemelt szerelői szinten

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
AC022	Kondenz., ü.óra, HX	A hőcserélő kondenzációs üzemmódban töltött óráinak száma	0 - 65535	Gáztüzelésű készülék

6.4.2 CU-GH22 vezérlőegység-jelzések

táb.44 Navigálás alap szerelői szinten

Szint	Menüútvonal
Alap szerelő	≡ > Beállítás telepítéskor > CU-GH22 > Almenü ⁽¹⁾ > Paramét., számlálók, jelzések > Jelzések > Általános információk ⁽²⁾
(1) Lásd az „Almenü” oszlopot az alábbi táblázatban a helyes navigáláshoz. A jelzések az adott funkciók szerint vannak csoportosítva. (2) A jelzések közvetlenül elérhetők a(z) Adatpontok keresése funkción keresztül is: ≡ > Beállítás telepítéskor > Adatpontok keresése	

táb.45 Jelek alap szerelői szinten

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
AM001	Melegvíz-előáll.akt.	A készülék jelenleg használati meleg víz készítés üzemmódban van.	0 = Ki 1 = Be	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamathő Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AM010	Szivattyú ford.szám	Az aktuális szivattyú-fordulatszám	0 - 100%	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AM011	Szerviz szükséges	Szükség van aktuálisan szervizre?	0 = Nem 1 = Igen	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AM012	Készülék állapota	A készülék aktuális főállapota.	 Lásd Állapot és alállapot, oldal 76	Állapotinformáció Rendszer funkciója
AM014	Készülék alállapota	A készülék aktuális alállapota.	 Lásd Állapot és alállapot, oldal 76	Állapotinformáció Rendszer funkciója

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
AM015	Szivattyú működik?	Működik a szivattyú?	0 = Inaktív 1 = Aktív	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AM016	T előremenő	A készülék előremenő hőmérséklete. A készüléket elhagyó víz hőmérséklete.	-25 - 150°C	Zónamene- dzser HMV tároló HMV réteges tartály Folyamathő Hőtermelő – Által. Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék Hőterm.mene- dzser híd
AM018	T visszatérő	A készülék visszatérő hőmérséklete. A készülékbe belépő víz hőmérséklete.	-25 - 150°C	Zónamene- dzser HMV tároló HMV réteges tartály Folyamathő Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AM019	Víznyomás	Az elsődleges kör víznyomása.	0 - 3.5bar	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AM022	Hőigény Be / Ki	Hőigény Be / Ki	0 = Ki 1 = Be	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AM027	Külső hőmérséklet	Pillanatnyi külső hőmérséklet	-60 - 60°C	Külső hőm- séklet Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AM036	Füstgázhőmérsék- let	A készüléket elhagyó kipufogógáz hő- mérséklete	0 - 250°C	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AM040	Szabályozási hőm.	Melegvíz-szabályozó algoritmusokhoz használt hőmérséklet.	0 - 250°C	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AM046	Internet T.külső	Internetes forrásból származó külső hő- mérséklet	-70 - 70°C	Külső hőm- séklet
AM101	Belső alapérték	Belső rendszer előremenő hőmérséklet alapérték	0 - 1°C	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AM107	Kaszkádsziv. álla- pot	A kaszkádszivattyú aktuális állapota	0 = Ki 1 = Be	Kaszkádm- nedzsm. B
BM000	HMV hőmérséklet	Használati meleg víz hőmérséklete a ter- helés (Tartályhőmérséklet vagy HMV/KI- Hőmérséklet) függvényében	-25 - 125°C	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
CM030	Zóna szobahő-mérs.	A zóna szobahőmérsékletének mérése	0 - 50°C	CIRCA
CM120	Zóna akt. üzemmód	Zóna aktuális üzemmód	0 = Menetrend 1 = Kézi 2 = Ki 3 = Ideiglenes 4 = Zone is controlled via external optimization	CIRCA
CM130	Zóna akt. aktivitása	A zóna aktuális aktivitása	0 = Ki 1 = Eco 2 = Komfort 3 = Antilegionella	CIRCA
CM190	Zóna Tszoba alapért.	Zóna kívánt szobahőmérsékletének alapértéke	5 - 30°C	CIRCA
CM210	Zóna Tkülső	A zóna aktuális külső hőmérséklete	-70 - 70°C	CIRCA
DM001	HMVtartály alsó hőm.	Használati meleg víz tartály hőmérséklet (alsó érzékelő)	-25 - 150°C	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamathő
DM006	HMV tart. felső hőm.	Használati meleg víz tartály hőmérséklet (felső érzékelő)	-25 - 150°C	HMV réteges tartály
DM009	Auto/CsökkmHVál- lapot	A használati meleg víz üzemmód auto- matikus/csökkentett állapota	0 = Menetrend 1 = Kézi 2 = Ki 3 = Ideiglenes 4 = Zone is controlled via external optimization	Belső HMV HMV tároló HMV réteges tartály Folyamathő
DM019	HMV aktivitás	Használati meleg víz aktuális aktivitás	0 = Ki 1 = Eco 2 = Komfort 3 = Antilegionella	Belső HMV
DM029	HMV alapérték	Használati meleg víz hőmérséklet alap- érték	0 - 65.35°C	Belső HMV
DM067	HMV üzemmód	HMV üzemmód	1 = Eco 2 = Komfort 3 = Antilegionella	HMV keringe- tés HMV kev./ Keringetés DHWE iAB
DM068	Keringetési hőm.	HMV keringetési hőmérséklet	-25 - 150°C	HMV keringe- tés HMV kev./ Keringetés
DM082	Keringetési állapot	A HMV keringetési zóna állapota	0 = Kikapcsolva 1 = Készenlét 2 = Normál működés 3 = Antilegionella 4 = Szivattyú akad.gátló 5 = Fagyvédelem	HMV keringe- tés HMV kev./ Keringetés
DM134	HMV szivattyú ak- tív	A HMV töltőszivattyú üzemel	0 = Inaktív 1 = Aktív	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamathő
DM135	HMVsziv.fordulat- szám	A HMV töltőszivattyú fordulatszáma	0 - 100%	HMV tároló HMV réteges tartály Folyamathő
GM001	Akt. vent.-ford.sz.	Akt. vent.-ford.sz.	0 - 12500ford/perc	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék GVC Generic

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
GM002	Vent. fsz. alapérték	Akt. ventilátor-fordulatszám alapérték	0 - 12500ford/perc	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék GVC Generic
GM008	Aktuális ion.áram	Mért aktuális ionizációs áram	0 - 25.5µA	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék GVC Generic
PM002	KF alapérték	A készülék központi fűtés célértéke	0 - 125°C	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék

táb.46 Navigálás a szerelői szint esetén

Szint	Menüút
Szerelő	≡ > Beállítás telepítéskor > CU-GH22 > Almenü ⁽¹⁾ > Paramét., számlálók, jelzések > Jelzések > Általános információk ⁽²⁾
(1) Lásd az „Almenü” oszlopot az alábbi táblázatban a helyes navigáláshoz. A jelzések az adott funkciók szerint vannak csoportosítva. (2) A jelzések közvetlenül elérhetők a(z) Adatpontok keresése funkción keresztül is: ≡ > Beállítás telepítéskor > Adatpontok keresése	

táb.47 Jelek szerelői szinten

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
AM024	Akt. relatív telj.	A készülék aktuális relatív teljesítménye	0 - 100%	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AM043	Kikapcs. reset szűks	Tápfeszültség kikapcsolásával végzett reset szükséges	0 = Nem 1 = Igen	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
AM155	1. többcélú érzékelő	Az 1. többcélú érzékelő aktuális funkciója	0 = Nincs 1 = Rend. hőm.-érzékelő	DHWE iAB Többcélú érzékelők
AM156	1. többcélú érzékelő	Az 1. többcélú érzékelő aktuális funkciója	0 = Nincs 1 = Rend. hőm.-érzékelő	DHWE iAB Többcélú érzékelők
AM157	1. többcélú érzékelő	Az 1. többcélú érzékelő aktuális funkciója	0 = Nincs 1 = Rend. hőm.-érzékelő	DHWE iAB Többcélú érzékelők
AM158	1. többcélú érzékelő	Az 1. többcélú érzékelő aktuális funkciója	0 = Nincs 1 = Rend. hőm.-érzékelő	DHWE iAB Többcélú érzékelők
AM160	2. többcélú érzékelő	Az 2. többcélú érzékelő aktuális funkciója	0 = Nincs 1 = Rend. hőm.-érzékelő	DHWE iAB Többcélú érzékelők
AM161	2. többcélú érzékelő	Az 2. többcélú érzékelő aktuális funkciója	0 = Nincs 1 = Rend. hőm.-érzékelő	DHWE iAB Többcélú érzékelők
AM162	2. többcélú érzékelő	Az 2. többcélú érzékelő aktuális funkciója	0 = Nincs 1 = Rend. hőm.-érzékelő	DHWE iAB Többcélú érzékelők
AM163	2. többcélú érzékelő	Az 2. többcélú érzékelő aktuális funkciója	0 = Nincs 1 = Rend. hőm.-érzékelő	DHWE iAB Többcélú érzékelők

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
AM170	1. érzékelő mérése	1. többcélú érzékelő mérése	-327.68 - 327.67°C	DHWE iAB Többcélú érzékelők
AM171	1. érzékelő mérése	1. többcélú érzékelő mérése	-327.68 - 327.67°C	DHWE iAB Többcélú érzékelők
AM172	1. érzékelő mérése	1. többcélú érzékelő mérése	-327.68 - 327.67°C	DHWE iAB Többcélú érzékelők
AM173	1. érzékelő mérése	1. többcélú érzékelő mérése	-327.68 - 327.67°C	DHWE iAB Többcélú érzékelők
AM175	2. érzékelő mérése	2. többcélú érzékelő mérése	-327.68 - 327.67°C	DHWE iAB Többcélú érzékelők
AM176	2. érzékelő mérése	2. többcélú érzékelő mérése	-327.68 - 327.67°C	DHWE iAB Többcélú érzékelők
AM177	2. érzékelő mérése	2. többcélú érzékelő mérése	-327.68 - 327.67°C	DHWE iAB Többcélú érzékelők
AM178	2. érzékelő mérése	2. többcélú érzékelő mérése	-327.68 - 327.67°C	DHWE iAB Többcélú érzékelők
CM070	ZónaTelőre alapérték	A zóna előremenő hőmérsékletének aktuális alapértéke	0 - 150°C	CIRCA
CM080	Zóna telj. mod. alap	A zóna aktuális teljesítménymodulációjának alapértéke	0 - 100%	CIRCA
CM110	ZónaSzoaegység-Talap	Zóna szobai egység hőmérséklet alapérték	0 - 35°C	CIRCA
CM140	Zóna OTCvez. jelen	Open Therm szabályozó csatlakozik a zónához	0 = Nem 1 = Igen	CIRCA
CM150	ZónaHőigBeKiÁllapot	Zóna hőigény be-ki állapot	0 = Nem 1 = Igen	CIRCA
CM160	Zóna modulált hőig.	Moduláló hőigény jelenléte a zónában	0 = Nem 1 = Igen	CIRCA
CM200	Zóna akt. fűtési mód	A zóna aktuális üzemmódjának megjelölése	0 = Készenlét 1 = Fűtés 2 = Hűtés	CIRCA
DM005	HMVNapkolITart-Hőm	Használati meleg víz napkollektoros tartály hőmérséklete	-25 - 150°C	HMV tároló HMV réteges tartály
DM061	HMV antileg állapot	A HMV keringető szivattyú antilegionella funkciójának állapota	0 = Ki 1 = Charging 2 = Fertőtlenítés	DHW keverés HMV keringetés HMV kev./ Keringetés DHWE iAB
DM062	HMV-tároló hőmérs.	HMV-tároló hőmérséklet	-25 - 150°C	DHW keverés HMV keringetés HMV kev./ Keringetés DHWE iAB
DM063	HMV-tár., keverés T	A HMV-tároló aktuális keverési vízhőmérséklete	-25 - 150°C	DHW keverés HMV kev./ Keringetés
DM064	HMV kev.sziv állapot	HMV keverő szivattyú állapot	0 = Ki 1 = Be	DHW keverés HMV kev./ Keringetés

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
DM065	HMV keverési állapot	A HMV keverési funkciócsoport aktuális állapota	0 = Kikapcsolva 1 = Készenlét 2 = Normál működés 3 = Antilegionella 4 = Szivattyú akad.gátló 5 = Fagyvédelem	DHW keverés HMV kev./ Keringetés
DM066	Akadásgátló késlelt.	HMV keverő szivattyú, akadásgátló késleltetési idő	0 - 4294967295perc	DHW keverés HMV kev./ Keringetés
DM069	Állap. HMV ker.sziv.	A HMV keringetőszivattyú állapota	0 = Ki 1 = Be	HMV keringetés HMV kev./ Keringetés
DM080	Akadásgátló késlelt.	Keringetőszivattyú, akadásgátló késleltetési idő	0 - 4294967295perc	HMV keringetés HMV kev./ Keringetés
DM081	Keringetés, Tala-pért	A HMV alapérték hőmérséklete	0 - 655.35°C	HMV keringetés HMV kev./ Keringetés
DM083	HMV kezelő állapot	HMV kezelő állapot		HMV kev./ Keringetés DHWE iAB
EM010	SCB 0-10 V Be	A Smart Control Board 0-10 V-os bemenetén levő feszültség mérése	0 - 10V	0-10 V bemenet
EM018	Talap 0-10 V bemenet	A 0-10 V-os bemenet által igényelt hőmérséklet alapérték	0 - 100°C	0-10 V bemenet
EM021	0-10 V telj.alapért.	A 0-10 V-os bemenet által igényelt teljesítmény alapérték	0 - 100%	0-10 V bemenet
GM025	STB állapot	Felső határ állapot (0 = nyitott, 1 = zárt)	0 = Nyitva 1 = Zárva 2 = Ki	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék GVC Generic
GM027	Lángteszt aktív	Lángteszt 1=aktív, 0=inaktív	0 = Inaktív 1 = Aktív	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék GVC Generic
GM044	Ellenőrz. leáll. oka	Szabályozott leállítás lehetséges oka	0 = Nincs 1 = KF leállítás 2 = HMV leállítás 3 = Égőfejre vár 4 = Telőre > absz. max. 5 = Telőre > ind. hőm. 6 = Thcs. > Tind. 7 = Telőreátl. > Tind. 8 = Telőre>max. alapért. 9 = T különbség túl nagy 10 = Telőre > leáll. hőm. 11 = Újragyújtás be ki HI 12 = Gyenge égés 13 = SzolárT stopT felett 14 = Égő mentesítve KF 15 = Égő mentesítve HMV	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
NM000	KaskádHT-kSzám	Aktív hőtermelők kaskádszáma	0 - 17	Kaskádmenedzsm. B Kaskádmenedzsm. B

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
NM001	KaskádRendszTelőre	Kaskádrendszer előremenő hőmérséklet	-25 - 150°C	Hőtermelő – Által. Hőtermelő menedzser Kaskádmenedzsm. B Kaskádmenedzsm. B Hőtermelő<>Fogyasztó
NM022	KaskádElérhFok-Száma	A kaskádban rendelkezésre álló fokozatok száma	0 - 255	Kaskádmenedzsm. B Kaskádmenedzsm. B
NM023	KaskádSzüksFok-Száma	A kaskádban szükséges fokozatok száma	0 - 255	Kaskádmenedzsm. B Kaskádmenedzsm. B
NM028	Kaskád HT-k száma	A kaskádban aktuálisan észlelt hőtermelők száma	0 - 255	Kaskádmenedzsm. B Kaskádmenedzsm. B
ZM000	Aljzatbeton célhőm.	Az aljzatbeton-száritás előremenő ági hőmérsékletének aktuális célértéke	7 - 60°C	Közvetlen zóna

táb.48 Navigálás a haladó szerelői szint esetén

Szint	Menüútvonal
Haladó szerelő	≡ > Beállítás telepítéskor > CU-GH22 > Almenü ⁽¹⁾ > Paramét., számlálók, jelzések > Jelzések > Haladó ⁽²⁾
(1) Lásd az „Almenü” oszlopot az alábbi táblázatban a helyes navigáláshoz. A jelzések az adott funkciók szerint vannak csoportosítva. (2) A jelzések közvetlenül elérhetők a(z) Adatpontok keresése funkción keresztül is: ≡ > Beállítás telepítéskor > Adatpontok keresése	

táb.49 Jelek kiemelt szerelői szinten

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
AM004	Leállítási kód	Az aktuális leállítási kód	0 - 255	Rendszer funkciója
AM005	Ret.leáll.-i kód	A jelenleg aktív reteszelt leállítási kód.	0 - 255	Rendszer funkciója
AM091	Szezonális üzemmód	Szezonális üzemmód aktív (nyár / tél)	0 = Téli 1 = Fagyvédelem 2 = Nyári semleges sáv 3 = Nyári	Külső hőmérséklet
AP078	Észlelt külső érz.	Az alkalmazásban észlelt külső érzékelő	0 = Nem 1 = Igen	Külső hőmérséklet
CM180	ZónaSzo-baiEgys.Jelen	Szobai egység jelenléte ebben a zónában	0 = Nem 1 = Igen	CIRCA
CM240	Zóna Tkülső csatl.	Külső hőmérséklet csatlakoztatva a zónához	0 = Nem 1 = Igen	CIRCA
CM280	ZónaRTCSzámT-szAlap	A zóna szobahőmérséklet-szabályozó által számított belső szobahőmérséklet alapérték	0 - 100°C	CIRCA
CM390	Zóna kikapcsolás oka	Ok, ami miatt a zóna aktivitása ki van kapcsolva	0 = Nincs 1 = Szabadság mód 2 = Be/ki érintkező 3 = Hidr.kiegyensúlyozás	CIRCA

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Tartomány	Almenü
GM003	Lángellenőrzés	Lángellenőrzés	0 = Ki 1 = Be	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék GVC Generic
GM004	Gázszelep 1	Gázszelep 1	0 = Nyitva 1 = Zárva 2 = Ki	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék GVC Generic
GM006	GNYSK állapot	Gáz nyomáskapcsoló állapota	0 = Nyitva 1 = Zárva 2 = Ki	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
GM007	Gyújtás	A készülék begyújt	0 = Ki 1 = Be	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék GVC Generic
GM010	Rendelk. álló telj.	Rendelkezésre álló teljesítmény a maximum %-ában	0 - 100%	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
GM011	Telj. alapérték	Teljesítmény alapérték a maximum %-ában	0 - 100%	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék
NM002	KaszkaFokKözdő- kés	Temporisation a következő fokozat indításáig	0 - 60perc	KaszkaFokKözdő- kés B KaszkaFokKözdő- kés B
PM003	KF átl. Telőremenő	Aktuális átlagos előremenő hőmérséklet	-25 - 150°C	Gáztüzelésű készülék Gáztüzelésű készülék

6.4.3 Állapot és alállapot

táb.50 AM012 - Állapot

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
0	Készenlét	A berendezés készenléti üzemmódban van.
1	Hőigény	A hőigény aktív.
2	Hőtermelő indítás	A készülék elindul.
3	Hőtermelő KF	A készülék központi fűtéshez aktív.
4	Hőtermelő HMV	A készülék használati meleg vízhez aktív.
5	Hőtermelő leállítás	A készülék leállt.
6	Sziv. utánfut. idő	A szivattyú a készülék leállítása után aktív.
8	Szabályozott leáll.	A készülék nem indul el, mert nem teljesülnek az indítási feltételek.
9	Leállítás üzemmód	Valamelyik leállítási üzemmód aktív.
10	Rendszer.leáll.üzemmód	Valamelyik rendszerleállítási üzemmód aktív.
11	Terhelési teszt min.	Az alacsony terhelésű teszt üzemmód aktív a központi fűtéshez.
12	Terh. teszt KF max.	A teljes terhelési teszt üzemmód aktív a központi fűtéshez.
13	Terh. teszt HMV max.	A teljes terhelési teszt üzemmód aktív a használati meleg vízhez.
15	Manuális hőigény	A manuális hőigény aktív a központi fűtéshez.
16	Fagyvédelem	A fagyvédelmi üzemmód aktív.
17	Légtelenítés	Működik a légtelenítési program.

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
19	Reset folyamatban	A készülék alaphelyzetbe áll.
21	Leállt	A készülék leállt. Manuálisan kell alaphelyzetbe állítani.
200	Készülék üzemmód	A Service Tool interfész vezérli a készülék funkcióit.
254	Ismeretlen	Nincs meghatározva a készülék aktuális állapota.

táb.51 AM014 - Alállapot

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
0	Készenlét	A készülék egy folyamatra vagy műveletre vár.
1	AntiCycling	A készülék újraindításra vár, mert túl sok volt az egymást követő hőigény (stabilizálás).
3	SzivattyúZár	A készülék elindítja a szivattyút.
4	Ind. feltételre vár	A készülék arra vár, hogy a hőmérséklet megfeleljen az indítási feltételeknek.
10	KülsőGázszelepZár	Ha ezt az opciót csatlakoztatják a készülékhez, egy külső gázszelepet fog kinyitni. A szelep vezérléséhez egy külső opcionális kártyát kell csatlakoztatni.
11	Füstg.csapp.Zár ind.	A ventilátor gyorsabban forog, mielőtt kinyílna a füstgázcsappantyú.
13	Vent.Előöblítéshez	A ventilátor gyorsabban forog az előszellőztetés érdekében.
14	VárákozásEng.Jelre	A készülék arra vár, hogy lezárjon az engedélyezőbemenet.
15	ÉgőBeParancsSu	Egy „égő indítása” parancs megy a biztonsági maghoz.
17	Előgyújtás	A gyújtás a gázszelep kinyitása előtt indul el.
18	Gyújtás	A gyújtás aktív.
19	Lángellenőrzés	A lángellenőrzés a begyújtás után aktív.
20	Átszellőztetés	A sikertelen gyújtás után a ventilátor működésbe lép, hogy kiszellőztesse a hőcserélőt.
30	NormálBelsőAlapérték	A készülék úgy működik, hogy elérje a kívánt értéket.
31	Korl.BelsőAlapérték	A készülék úgy működik, hogy elérje a csökkentett belső kívánt értéket.
32	NormTelj.szabályozás	A készülék a kívánt teljesítményszinten működik.
33	Grad1.szintTelj.szab	A moduláció leállt, mivel a hőcserélő hőmérséklete gyorsabban változik az 1. gradiens szintnél.
34	Grad2.szintTelj.szab	A moduláció alacsony terhelésre van állítva, mivel a hőcserélő hőmérséklete gyorsabban változik a 2. gradiens szintnél.
35	Grad3.szintTelj.szab	A készülék leállítási üzemmódban van, mivel a hőcserélő hőmérséklete gyorsabban változik a 3. gradiens szintnél.
36	LángőrTelj.szab	Az égő teljesítménye megnövekedett az alacsony ionizációs jel miatt.
37	StabilizációsIdő	A készülék stabilizációs idő alatt van. A hőmérsékleteknek stabilizálódniuk kell, és a hővédelmek ki vannak kapcsolva.
38	HidegIndítás	A készülék indulási terhelésen fut a hidegindítási zaj megelőzése érdekében.
39	KFFolytatása	A berendezés visszatér központi fűtésre a használati meleg víz megszakítása után.
40	SuÉgőLeszerelés	Az égő hőigény el van távolítva a biztonsági magból.
41	Vent.Utóöblítéshez	A készülék leállása után a ventilátor működésbe lép, hogy kiszellőztesse a hőcserélőt.
44	VentilátorLeáll	A ventilátor leállt.
45	KorlTeljBeFüstgázhőm	A készülék teljesítménye lecsökkent, a füstgáz hőmérsékletének csökkentése érdekében.
48	Csökkentett célérték	A hőcserélő védelme érdekében lecsökkent a kívánt előremenő hőmérséklet.
60	SzivattyúUtánfutás	A szivattyú a készülék leállítása után működik, hogy a maradék hő bejusson a rendszerbe.
61	SzivattyúNyit	A szivattyú leállt.
63	Anticikl. idő kezd.	A központi fűtés két hőtermelő ciklusa közötti időtartamot kapcsolja be.
200	Inicializálás kész	Az inicializálás befejeződött.
201	CSU inicializálás	A CSU inicializálódik.

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
202	Inic. azonosítók	Az azonosítók inicializálódnak.
203	Inic.Beáll.param.	A leállítási paraméterek inicializálódnak.
204	Inic. bizt. egység	A biztonsági egység inicializálódik.
205	Inic. leállítás	A leállítás inicializálódik.
254	ÁllapotIsmeretlen	Az állapot nincs meghatározva.
255	SuVisszaállVárjon1ó	A biztonsági egység blokkol a túl sok visszaállítás miatt. Várjon 60 percig, vagy kapcsolja ki és újra be a készüléket.

7 Karbantartás

7.1 Karbantartási előírások



Áramütés veszélye

Nagyfeszültségek

Áramütés veszélye.

- A készüléken végzett munkálatok előtt mindig válassza le a hálózati áramellátást.



Veszély

Gázszivárgás

Robbanásveszély.

- Mindig zárja el a fő gázcsapot, amikor a készüléken dolgozik.



Veszély

Szivárgás

Mérgezés, robbanás és anyagi kár veszélye.

- A leszerelt alkatrészek tömítéseit mindig cserélni kell.
- Győződjön meg arról, hogy minden tömítés megfelelően van-e elhelyezve.
- A karbantartási és szervizmunkák után ellenőrizze a teljes rendszert szivárgás szempontjából.



Figyelmeztetés

Veszélyes készülék

Sérülésveszély szakképzetlen felhasználók esetén.

- A burkolatpaneleket csak a karbantartás és hibaelhárítás elvégzéséhez távolítsa el.
- A munka befejeztével azonnal szerelje vissza az összes panelt.



Figyelmeztetés

Nem kompatibilis alkatrészek

Nem kompatibilis alkatrészek okozta veszélyes helyzetek.

- Kizárólag eredeti cserealkatrészeket használjon.



Vigyázat

Káros porszemcsék

Szemsérülés vagy káros részecskék belélegzésének veszélye.

- A sűrített levegővel végzett műveletek során mindig viseljen védőszemüveget és porálarcot.



Megjegyzés

Vízszivárgás.

Az alkatrészek károsodása a szivárgó víz miatt.

- Soha ne engedje, hogy víz érintkezzen az elektromos alkatrészekkel.



Fontos

- Évente egyszer végeztessen alapellenőrzést és -karbantartást.
- Szükség szerint végeztessen specifikus karbantartást.

i Fontos

Az átvizsgálás és a szerviz gyakoriságát igazítsák a használati körülményekhez, különösen, ha a készüléket:

- Folyamatosan használják (például technológiai hő).
- Alacsony bemeneti hőmérsékleten használják.
- Magas ΔT -vel használják.

7.2 Előkészületek

Az ellenőrzési és karbantartási tevékenységek megkezdése előtt hajtsa végre a következő lépéseket:

1. Állítsa a kazánt teljes terhelésre, amíg a visszatérő hőmérséklet $65\text{ }^{\circ}\text{C}$ körüli nem lesz, hogy kiszáradjon a hőcserélő a füstgáz oldalon.
2. Ellenőrizze a víznyomást.
A minimális víznyomás $0,8\text{ bar}$. Az ajánlott víznyomás $1,5\text{ bar}$ és $2,0\text{ bar}$ között van.
 - 2.1. Szükség esetén tölts fel fűtővízzel a központi fűtési rendszert.
3. Ellenőrizze az ionizációs áramerősséget teljes- és részterhelésnél.
Az érték 1 perc elteltével stabilizálódik.
 - 3.1. Ha az érték $4\text{ }\mu\text{A}$ alatt van, tisztítsa meg vagy cserélje ki az ionizációs és gyújtóelektrodát.
4. Ellenőrizze a füstgázvezető és égési levegő bevezető rendszer állapotát és tömítettségét.
5. Ellenőrizze az égést a füstgázvezetékben a O_2 arányának mérésével.

i Fontos

- Ez a készülék a következő kategóriákkal használható: $\text{I}_{2\text{H}}$ legfeljebb 20% hidrogéngáz-tartalommal (H_2). A H_2 arány változása hatására a O_2 arány időről időre változhat. (Például: 20% -nyi H_2 a gázban az O_2 $1,5\%$ -os növekedését okozhatja a füstgázban.)
- A gázszelep jelentős átállítására lehet szükség. A beállítást a használt gáz szabványos O_2 értékeinek használatával lehet végezni.

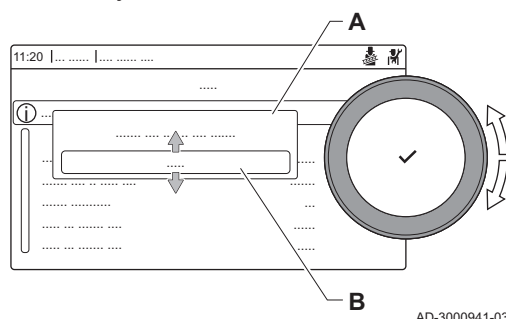


Lásd még

Kéményseprés menü, oldal 13

7.2.1 Teszt elvégzése teljes terhelésen

ábra110 Teljes terhelés teszt



1. Válassza ki az [] ikont.
⇒ Megjelenik a **Terhelési teszt mód módosítása** menü.
2. Válassza ki a **Közepes teljesítmény** tesztet.

A Terhelési teszt mód módosítása

B Közepes teljesítmény

⇒ Elindul a teljes terhelés teszt. A kiválasztott teljesítményteszt mód megjelenik a menüben és a  ikon megjelenik a képernyő jobb felső részén.

3. Változtassa meg a teljesítményteszt beállításait szükség esetén.
⇒ Csak a kövéren szedett paramétereket lehet módosítani.

7.2.2 O_2 értékek ellenőrzése/beállítása teljes terhelésen

1. Állítsa a kazánt teljes terhelésre.
2. Mérje meg a füstgáz O_2 arányát.
3. Hasonlítsa össze a mért értéket a táblázatban megadott ellenőrzési értékekkel.
Ha a kazán valamelyik típusú gáz használatára nem alkalmas, azt a táblán a "-" jel mutatja.

táb.52 O₂ értékek ellenőrzése/beállítása teljes terhelésnél G20 (H gáz) esetén

Értékek teljes terhelésnél G20 (H gáz) esetén	O ₂ (%) ⁽¹⁾
WGB 45.1	4,3 - 4,8 ⁽¹⁾
WGB 65.1	4,3 - 4,8 ⁽¹⁾
WGB 90.1	4,3 - 4,7 ⁽¹⁾
WGB 110.1	3,9 - 4,4 ⁽¹⁾
(1) Névleges érték.	

táb.53 O₂ értékek ellenőrzése/beállítása teljes terhelésnél G25.1 (S gáz) esetén

Értékek teljes terhelésnél G25.1 (S gáz) esetén	O ₂ (%) ⁽¹⁾
WGB 45.1	4,3 - 4,8 ⁽¹⁾
WGB 65.1	4,3 - 4,8 ⁽¹⁾
WGB 90.1	3,4 - 3,9 ⁽¹⁾
WGB 110.1	4,1 - 4,6 ⁽¹⁾
(1) Névleges érték.	

táb.54 O₂ értékek ellenőrzése/beállítása teljes terhelésnél G30/G31 (bután/propán) esetén

Értékek teljes terhelésnél G30/G31 (bután/propán) esetén	O ₂ (%) ⁽¹⁾
WGB 45.1	4,7 - 5,2 ⁽¹⁾
WGB 65.1	4,9 - 5,4 ⁽¹⁾
WGB 90.1	4,9 - 5,4 ⁽¹⁾
WGB 110.1	4,4 - 4,9 ⁽¹⁾
(1) Névleges érték.	

**Megjegyzés****Helytelen beállítások**

A termék sérülése.

- Az O₂-értékeknek teljes terhelésnél alacsonyabbnak kell lenniük, mint az O₂-értékeknek alacsony terhelésnél.

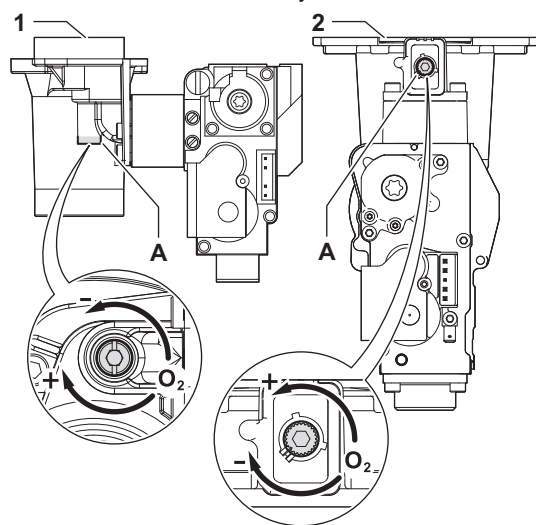
- Ha a mért érték eltér a táblázatban megadottaktól, módosítsa a gáz/levegő arányt.

**Figyelmeztetés****Veszélyes készülék**

Sérülésveszély.

- A készülék és a rendszer felszerelését, üzembe helyezését, karbantartását és leszerelését csak szakképzett szerelő végezheti az előírásoknak és a kézikönyvben megadott információknak megfelelően.

ábra111 A állítócsavar helyzete



AD-3002831-01

5. A **A** állítócsavarral állítsa be a O_2 arányt az alkalmazott gáztípus névleges értékére. Az értéknek mindig a legalacsonyabb és legmagasabb beállítási határ között kell lennie. A gázáram növelésével és csökken az O_2 . Teljes terhelés esetén az **A** beállítócsavar helyzetét lásd a rajzon.
- 1 Gázszabályozó szelep a következő készüléken: WGB 45.1 - 65.1 - 90.1
- 2 Gázszabályozó szelep a következő készüléken: WGB 110.1
6. Ellenőrizze a lángot a betekintő nyíláson keresztül. A lángnak nem szabad leszakadnia.
7. Mérje meg a CO értéket az égéstermékben. Ha a CO szintje meghaladja a 400 ppm értéket, akkor hajtsa végre a következőket:

**Fontos**

Az égéstermékben jelenlévő CO-koncentrációnak mindig meg kell felelnie az adott ország telepítési szabályainak, amelyben üzembe helyezték a kazánt.

- 7.1. Ellenőrizze, hogy helyesen van-e telepítve a füstgázvezetető.
- 7.2. Ellenőrizze, hogy a használt gáztípus megfelel-e a kazán beállításainak.
- 7.3. Ellenőrizze, hogy sérült-e az égő, és tisztítsa meg az égőt.
- 7.4. Ellenőrizze újból, a gáz/levegő arány beállítását.
- 7.5. Ha a CO szintje még mindig 400 ppm felett van, akkor vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.

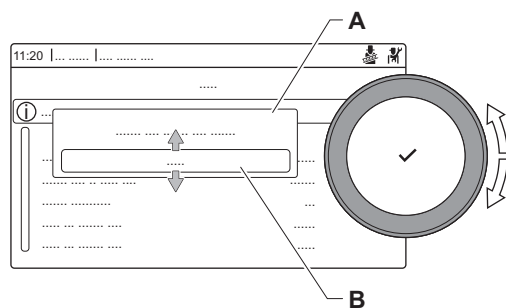
**Megjegyzés****Helytelen beállítások**

A termék sérülése.

- Ha a CO szintje 1000 ppm felett van, kapcsolja ki a kazánt, és vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.

7.2.3 A részterheléses teszt elvégzése

ábra112 Részterhelés teszt



AD-3000941-03

1. Ha a teljes terhelés teszt még fut, nyomja le az ✓ gombot a tesztelési mód megváltoztatásához.
2. Ha a teljes terhelés teszt véget ért, válassza a [flame] ikont a kéményseprési menü újraindításához.

A Terhelési teszt mód módosítása**B Kis teljesítmény**

3. Válassza a **Kis teljesítmény** tesztet a **Terhelési teszt mód módosítása** menüben.
⇒ A részterheléses teszt elindul. A kiválasztott teljesítményteszt mód megjelenik a menüben és a [flame] ikon megjelenik a képernyő jobb felső részén.
4. Változtassa meg a teljesítményteszt beállításait szükség esetén.
⇒ Csak a kövéren szedett paramétereket lehet módosítani.
5. Állítsa le a részterheléses tesztet a [stop] gombbal.
⇒ Megjelenik a **A futó terhelési teszt(ek) leállítva** üzenet.

7.2.4 O_2 értékek ellenőrzése/beállítása részterhelésen

1. Állítsa a kazánt részterhelésre.
2. Mérje meg a füstgáz O_2 arányát.
3. Hasonlítsa össze a mért értéket a táblázatban megadott ellenőrzési értékekkel.
Ha a kazán valamelyik típusú gáz használatára nem alkalmas, azt a táblán a "-" jel mutatja.

táb.55 O₂ értékek ellenőrzése/beállítása részterhelésen G20 (H gáz) esetén

Értékek alacsony terhelésnél G20 (H gáz) esetén	O ₂ (%) ⁽¹⁾
WGB 45.1	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
WGB 65.1	4,8 ⁽¹⁾ - 5,3
WGB 90.1	5,2 ⁽¹⁾ - 5,5
WGB 110.1	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
(1) Névleges érték.	

táb.56 O₂ értékek ellenőrzése/beállítása részterhelésen G25.1 (S gáz) esetén

Értékek részterhelésen G25.1 (S gáz) esetén	O ₂ (%) ⁽¹⁾
WGB 45.1	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
WGB 65.1	4,8 ⁽¹⁾ - 5,3
WGB 90.1	4,8 ⁽¹⁾ - 5,3
WGB 110.1	5,9 ⁽¹⁾ - 6,4
(1) Névleges érték.	

táb.57 O₂ értékek ellenőrzése/beállítása részterhelésen G30/G31 (bután/propán) esetén

Értékek részterhelésen G30/G31 (bután/propán) esetén	O ₂ (%) ⁽¹⁾
WGB 45.1	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
WGB 65.1	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
WGB 90.1	5,7 ⁽¹⁾ - 6,2
WGB 110.1	6,1 ⁽¹⁾ - 6,6
(1) Névleges érték.	

**Megjegyzés****Helytelen beállítások**

A termék sérülése.

- Az O₂-értékeknek alacsony terhelésnél magasabbnak kell lenniük, mint az O₂-értékeknek teljes terhelésnél.

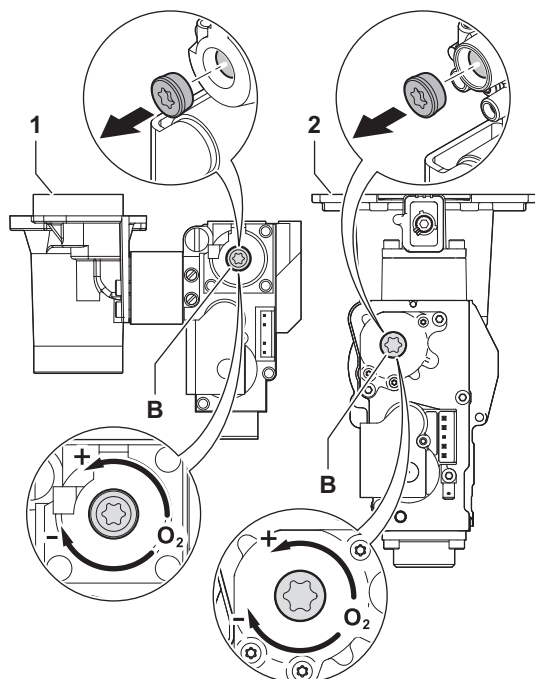
- Ha a mért érték eltér a táblázatban megadottaktól, módosítsa a gáz/levegő arányt.

**Figyelmeztetés****Veszélyes készülék**

Sérülésveszély.

- A készülék és a rendszer felszerelését, üzembe helyezését, karbantartását és leszerelését csak szakképzett szerelő végezheti az előírásoknak és a kézikönyvben megadott információknak megfelelően.

ábra113 B állítócsavar helyzete



AD-3002832-01

5. A B állítócsavarral állítsa be a O_2 arányt az alkalmazott gáztípus névleges értékére.
A gázáram növelésével és csökken az O_2 .
A B állítócsavar helyzetét kis terhelés esetén lásd a rajzon.
- 1 Gázszabályozó szelep a következő készüléken: WGB 45.1 - 65.1 - 90.1
- 2 Gázszabályozó szelep a következő készüléken: WGB 110.1
6. Ellenőrizze a lángot a betekintő nyíláson keresztül. A lángnak nem szabad leszakadnia.
7. Ismételje meg a teljes terheléses és a részterheléses tesztet olyan gyakran, amennyire csak szükséges ahhoz, hogy helyes értékeket kapjon.
8. Mérje meg a CO értékét az égéstermékben. Ha a CO szintje meghaladja a 400 ppm értéket, akkor hajtsa végre a következőket:

**Fontos**

Az égéstermékben jelenlévő CO-koncentrációnak mindig meg kell felelnie az adott ország telepítési szabályainak, amelyben üzembe helyezték a kazánt.

- 8.1. Ellenőrizze, hogy helyesen van-e telepítve a füstgázvezetőd.
- 8.2. Ellenőrizze, hogy a használt gáztípus megfelel-e a kazán beállításainak.
- 8.3. Ellenőrizze, hogy sérült-e az égő, és tisztítsa meg az égőt.
- 8.4. Ellenőrizze újból, a gáz/levegő arány beállítását.
- 8.5. Ha a CO szintje még mindig 400 ppm felett van, akkor vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.

**Megjegyzés****Helytelen beállítások**

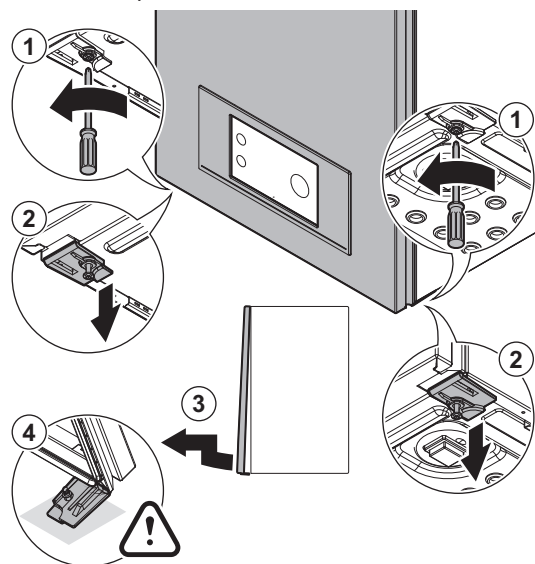
A termék sérülése.

- Ha a CO szintje 1000 ppm felett van, kapcsolja ki a kazánt, és vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.

9. Állítsa vissza a kazánt a normál üzemállapotra.

7.3 A kazán felnyitása

ábra114 A panel eltávolítása



AD-3003255-02

1. Oldja ki a két csavart egy negyed fordulattal.
2. Nyissa ki a két kapcsot.
3. Távolítsa el a panelt.
4. Tegye félre a panelt, ügyelve arra, hogy az ne támaszkodjon a kapcsolókra.

7.4 Standard ellenőrzési és karbantartási műveletek

Szervizelésnél mindig végezze el a következő standard ellenőrzési és karbantartási műveleteket.

7.4.1 A vízminőség ellenőrzése


Megjegyzés
Vízminőség

A termék sérülése.
A garancia érvénytelen.

- Ellenőrizze, hogy a vízminőségi követelmények teljesülnek-e.

1. Töltsön meg egy palackot a (kazánhoz csatlakoztatott) rendszer vizével.
2. Ellenőrizze vagy ellenőriztesse a vízminta minőségét.

7.4.2 A szifon tisztítása

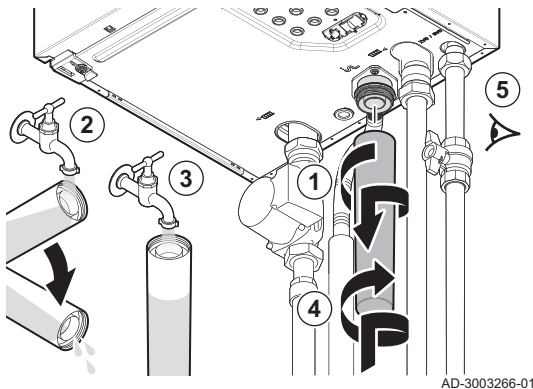

Veszély
Füstgázszivárgás:

CO-mérgezés esélye.

- Ellenőrizze, hogy a szifon kellően tele van-e vízzel.

1. Távolítsa el a szifont.
2. Mossa ki a szifont vízzel.
3. Töltse fel a szifont vízzel.
4. Szerelje fel a szifont.
5. Ellenőrizze a szivárgást.

ábra115 A szifon tisztítása



7.5 Specifikus karbantartási műveletek

A szükségessé váló specifikus karbantartási műveleteket a standard ellenőrzési és karbantartási műveletek betartásával végezze el. A specifikus karbantartási műveletek végrehajtása:

7.5.1 Ionizációs/gyújtó elektróda cseréje

Az ionizációs/gyújtó elektródát ki kell cserélni, ha:

- Az ionizációs áram $< 4 \mu A$.
- Az elektróda sérült vagy kopott.
- Meghatározott karbantartási műveletek végrehajtása esetén.

Ehhez a feladathoz a következő szerszámokra lesz szüksége:

⊕ Kereszthornyú csavarhúzó **PH2**

1. Húzza ki az elektróda dugóját a gyújtótranszformátorból.


Fontos

A gyújtókábel az elektródához van rögzítve, és nem lehet levenni.

2. Csavarozza le a gyújtóelektródon lévő 2 csavart.

⊕ **PH2**

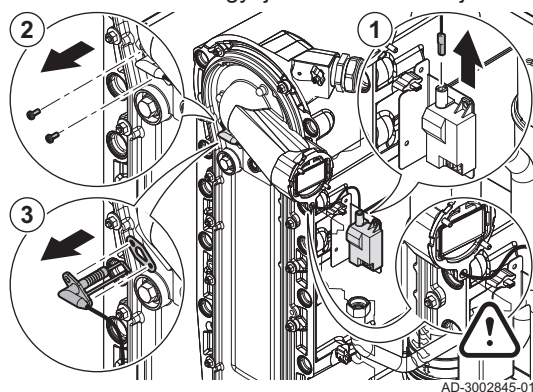
3. Távolítsa el az elektródát.


Megjegyzés
Karbantartási kár

A termék sérülése.

- Addig ne építse be az új elektródát, amíg az égőfejet meg nem tisztította és vissza nem szerelte.

ábra116 Ionizációs/gyújtó elektróda cseréje



**Lásd még**

Az izolációs/gyújtóelektróda felszerelése, oldal 92

7.5.2 Az égő tisztítása**■ Az előlapi egység eltávolítása**

Ehhez a feladathoz a következő szerszámokra lesz szüksége:

 Csőkulcs **10**

 Villáskulcs **30** vagy **36**

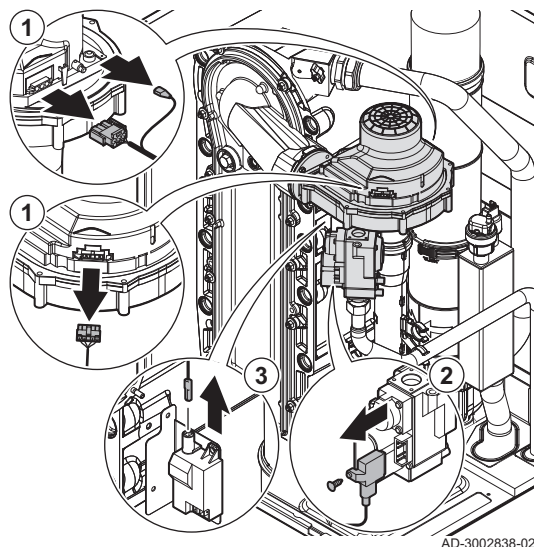
 Kereszthornú csavarhúzó **PH2**

1. Távolítsa el a ventilátor elektromos csatlakozásait.
2. Távolítsa el az elektromos csatlakozásokat a gázszabályozó szelepről.

PH2

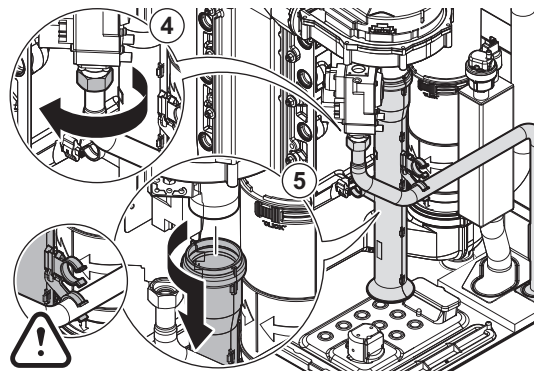
3. Ha még mindig csatlakoztatva van, húzza ki az elektróda csatlakozóját a gyújtótranszformátorból.

ábra117 Az elektromos csatlakozások eltávolítása



AD-3002838-02

ábra118 A ventilátor egység szétszerelése



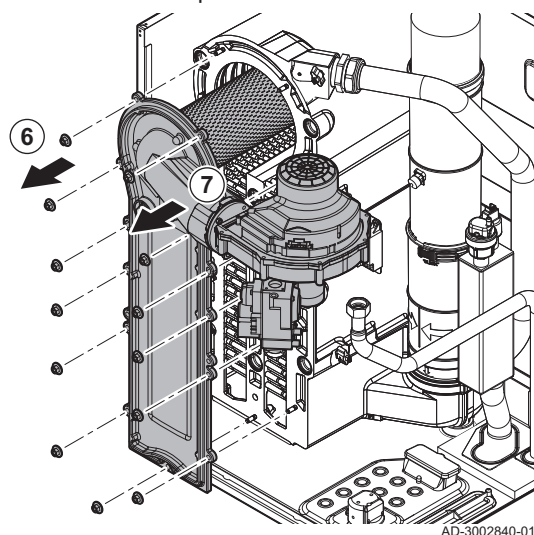
AD-3002839-01

4. Csavarja ki az anyát a gázszabályozó szelep alatt.

30 vagy **36**

5. Szerelje le a légbeszívó hangcsillapítót a Venturi-csőről.

ábra119 Az előlap eltávolítása



6. Csavarja le az anyákat a hőcserélő előlapjáról.

10

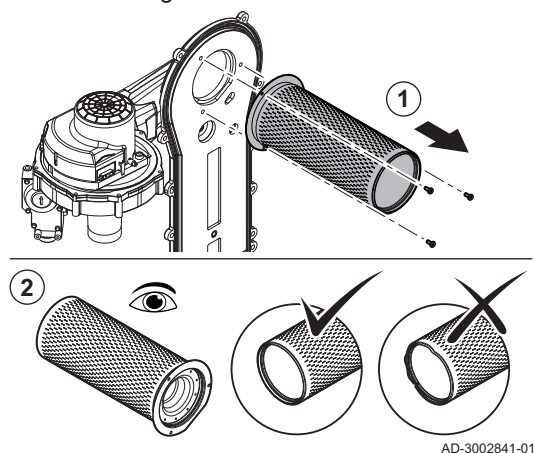
7. Óvatosan távolítsa el az előlapot, az égőt és a ventilátort a hőcserélőről.



Lásd még

Az előlap felszerelése, oldal 90

ábra120 Az égő ellenőrzése



■ Az égő tisztítása

Ehhez a feladathoz a következő szerszámokra lesz szüksége:

⊕ Kereszthornyú csavarhúzó **PH2**

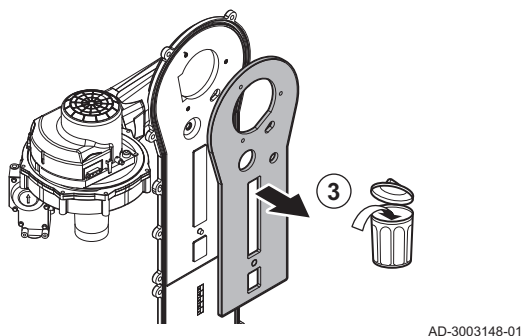
1. Csavarja ki a 3 csavart az előlapból, és távolítsa el az égőt.

⊕ **PH2**

2. Ellenőrizze az égőt.

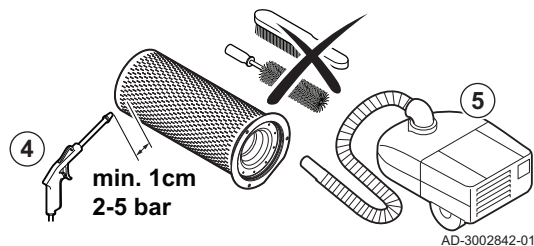
Ha az égő hibás vagy sérült, cserélje ki.

ábra121 A szigetelő tömítés eltávolítása



3. Távolítsa el a szigetelő tömítést.

ábra122 Az égő tisztítása



4. Tisztítsa meg az égő külső részét sűrített levegővel, 2–5 bar nyomással.



Megjegyzés

Karbantartási kár

A termék sérülése.

- Tartson legalább 1 cm távolságot az égő felületétől.
- Soha ne tisztítsa az égő felületét kefével vagy hasonló eszközzel.

5. Tisztítsa ki az égő belsejét egy porszívóval.

6. Tegye félre az égőt, ügyelve arra, hogy az ne sérüljön meg.



Megjegyzés

Karbantartási kár

A termék sérülése.

- Ne szerelje vissza az égőt, amíg ki nem tisztította a hőcserélőt, a kondenzátumgyűjtőt és a szifont.

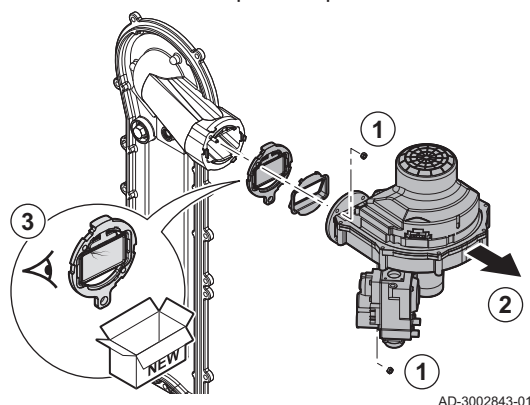


Lásd még

Az égőfej felszerelése, oldal 90

7.5.3 A visszacsapó szelep ellenőrzése

ábra123 A visszacsapó szelep ellenőrzése



AD-3002843-01

Ehhez a feladathoz a következő szerszámokra lesz szüksége:

⬡ Villás kulcs **8**

1. Csavarja le a ventilátor anyáit a kimeneti oldalon.
- ⬡ **8**
2. Távolítsa el a ventilátor és a gázsabályozó szelep egységet.
3. Ellenőrizze a visszacsapó szelepet, és cserélje ki, ha hibás, sérült vagy a karbantartási készlet része.

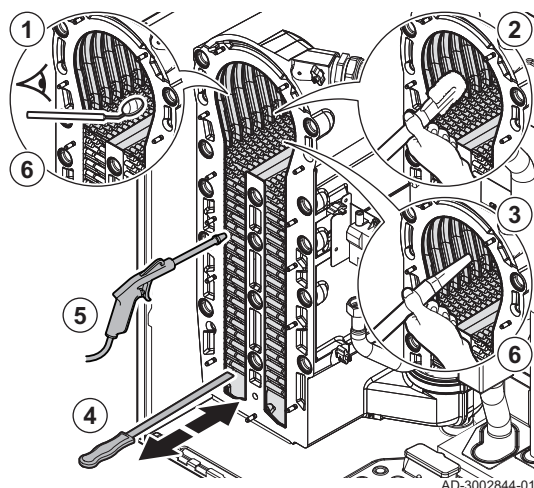


Lásd még

A ventilátor és a gázsabályozó szelep felszerelése, oldal 90

7.5.4 A hőcserélő tisztítása

ábra124 A hőcserélő tisztítása



AD-3002844-01

1. Szemrevételezéssel ellenőrizze az égésteret.
2. Porszívóval távolítsa el az égőről a látható szennyeződéseket.



Használja a kefésszálú porszívófejet (opcionális).

3. Porszívózza ki újból a kefe nélkül.
4. Tisztítókéssel takarítsa meg a hőcserélő bordái közötti területeket. Mindig alulról felfelé haladjon. Mozgassa a tisztítókést a bordák között vízszintesen.



Megjegyzés

Karbantartási kár

A termék sérülése.

- Mindig kifejezetten a hőcserélőhöz tervezett tisztítókést használjon.

- A 360 mm-es tisztítókes az alábbi termékekhez használható: WGB 45.1 - 65.1.
- A 460 mm-es tisztítókes az alábbi termékekhez használható: WGB 90.1 - 110.1.
- 5. A megtisztított részeket fúvassa át sűrített levegővel.
- 6. Ellenőrizze, hogy maradt-e látható szennyeződés. Távolítsa el a porszívóval.

7.5.5 A kondenzátumgyűjtő tisztítása

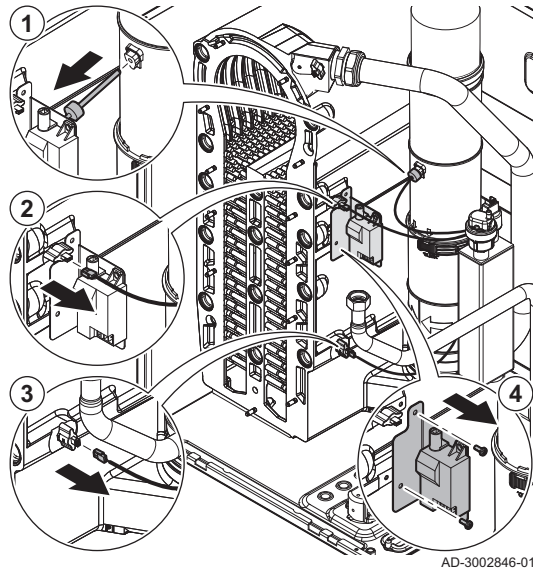
■ A belső füstgázcső eltávolítása

Ehhez a feladathoz a következő szerszámokra lesz szüksége:



Kereszthornyú csavarhúzó **PZ2**

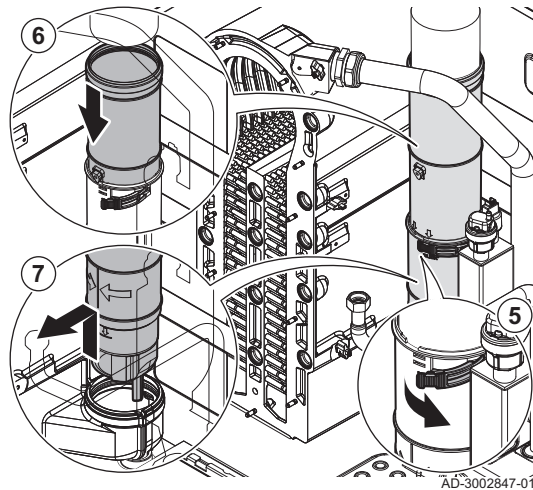
ábra125 A füstgázcső szétszerelése



1. Távolítsa el a füstgáz hőmérséklet-érzékelőt.
2. Távolítsa el a hőcserélő hőmérséklet-érzékelőjének elektromos csatlakozóját.
3. Távolítsa el a visszatérő hőmérséklet-érzékelő elektromos csatlakozóját.
4. Távolítsa el a gyújtó-/ionizációs transzformátort a konzollal együtt.

⊕ PZ2

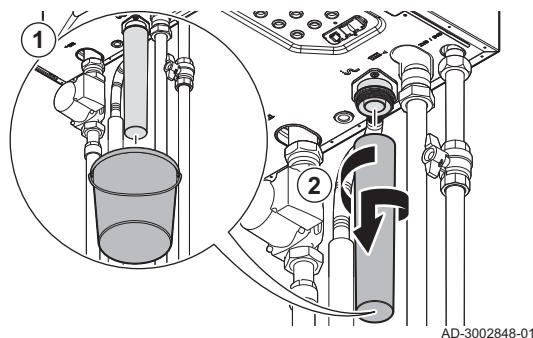
ábra126 A füstgázcső eltávolítása



5. Nyissa ki a pántot.
6. Nyomja le a felső teleszkópos részt, amennyire csak lehet.
7. Emelje ki a füstgázcsövet a kondenzátumgyűjtőből.

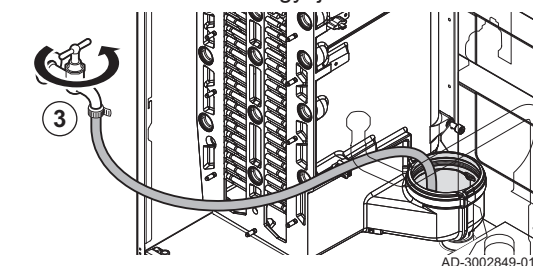
■ A kondenzátumgyűjtő öblítése

ábra127 A szifon leszerelése



1. Tegyen egy vödört a kazán alá.
2. Távolítsa el a szifont.

ábra128 A kondenzátumgyűjtő öblítése



3. Öblítse át a kondenzátumgyűjtőt a lehető legnagyobb vízárammal.



Megjegyzés

Karbantartási kár

A termék sérülése.

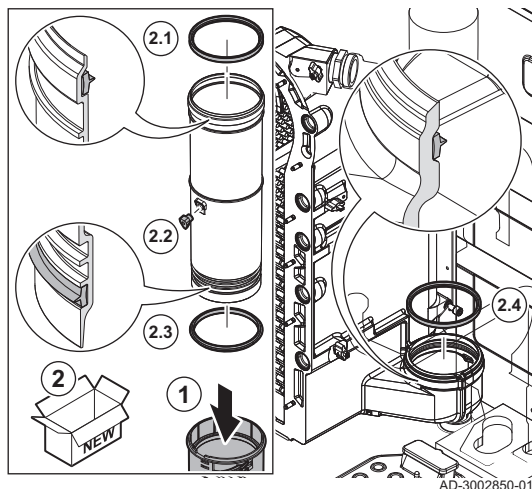
- Öblítés közben akadályozza meg, hogy víz kerüljön a kazánba.

■ A belső füstgázcső felszerelése

Ehhez a feladathoz a következő szerszámokra lesz szüksége:

⊕ Kereszthornyú nyomaték csavarhúzó **PZ2**

ábra129 Az új tömítések behelyezése



Veszély

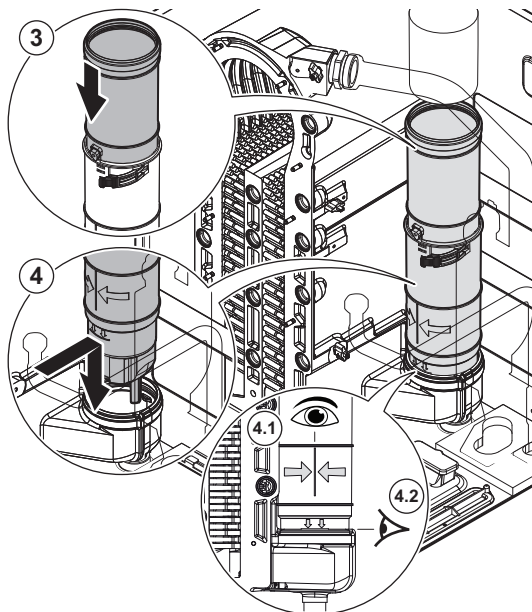
Füstgázszivárgás:

CO-mérgezés esélye.

- Ügyeljen arra, hogy a tömítést a megfelelő horonyba helyezze.

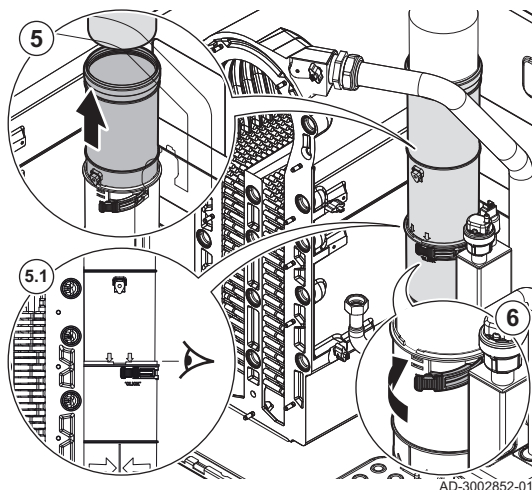
2.4. Helyezze a tömítést a kondenzátumgyűjtőbe.

ábra130 A füstgázcső elhelyezése



AD-3002851-01

ábra131 A füstgázcső újbóli összeszerelése



AD-3002852-01

3. Illessze a felső részt az alsó részbe, és amennyire lehet, nyomja le.

4. Helyezze a füstgázcsövet a kondenzátumgyűjtőbe:

4.1. Forgassa el a füstgázcsövet, amíg a függőleges vonal előre nem néz.

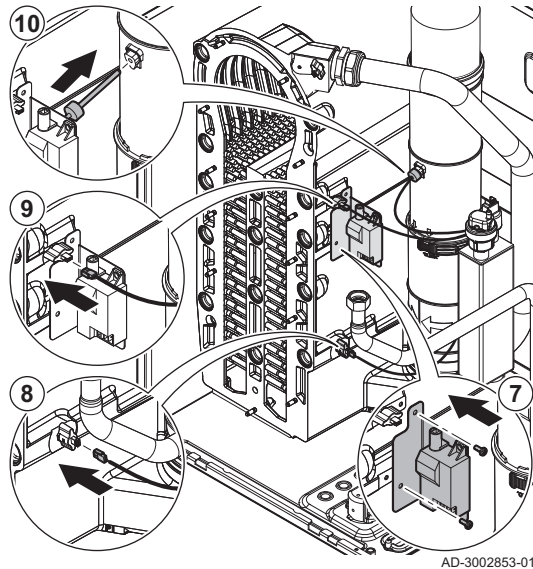
4.2. Nyomja le a füstgázcsövet a vízszintes vonalig.

5. Húzza fel a füstgázcső felső részét, és csúsztassa át a füstgáz-csatlakozón.

5.1. Húzza fel a füstgázcsövet a vízszintes vonalig.

6. Zárja be a pántot.

ábra132 A füstgázcső újbóli összeszerelése



AD-3002853-01

7. Szerelje fel a konzolt a gyújtó-/ionizációs transzformátorral.
Meghúzási nyomaték: 2 Nm **⊕ PZ2**
8. Csatlakoztassa az elektromos csatlakozót a visszatérő hőmérséklet-érzékelőhöz.
9. Csatlakoztassa az elektromos csatlakozót a hőcserélő hőmérséklet-érzékelőjéhez.
10. Helyezze be a füstgáz hőmérséklet-érzékelőt.

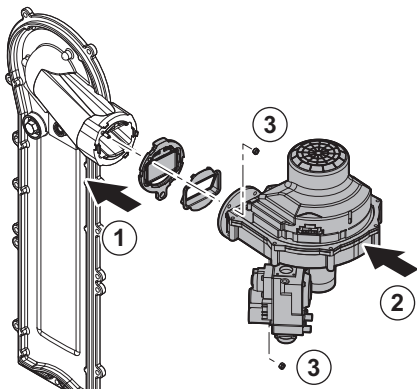
7.5.6 Összeszerelés karbantartás után

■ A ventilátor és a gázszabályozó szelep felszerelése

Ehhez a feladathoz a következő szerszámokra lesz szüksége:

⬡ Nyomatékkulcs **8**

ábra133 A ventilátor és a gázszabályozó szelep felszerelése



AD-3002854-01

1. Helyezze el a visszacsapó szelepet.
2. Szerelje fel a szerelvényt.
3. Húzza meg a ventilátor nyomó-oldal anyáit.

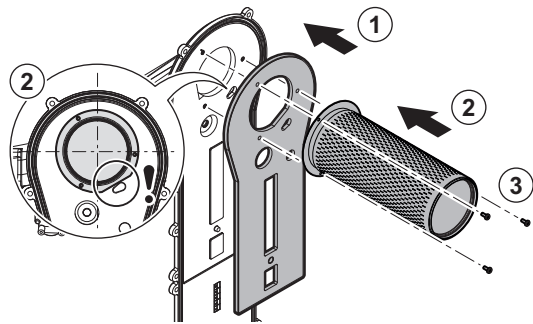
Meghúzási nyomaték: 3,8 Nm **⬡ 8**

■ Az égőfej felszerelése

Ehhez a feladathoz a következő szerszámokra lesz szüksége:

⊕ Kereszthornyú nyomaték csavarhúzó **PH2**

ábra134 Az égő felszerelése



AD-3003083-01

1. Helyezze az új szigetelőtömítést az előlapra.
2. Szerelje fel az égőt a lapos oldalával alul, jobb oldalra.
3. Húzza meg az égő csavarjait.

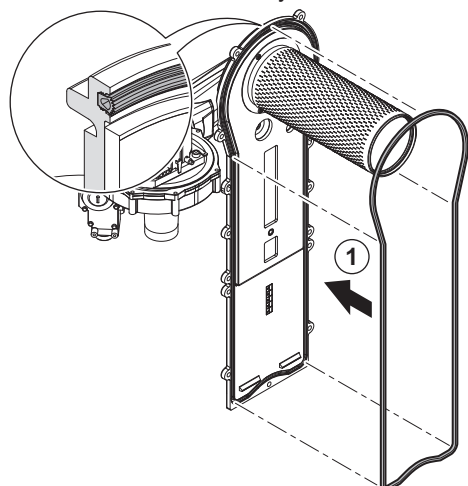
Meghúzási nyomaték: 2 Nm **⊕ PH2**

■ Az előlap felszerelése

Ehhez a feladathoz a következő szerszámokra lesz szüksége:

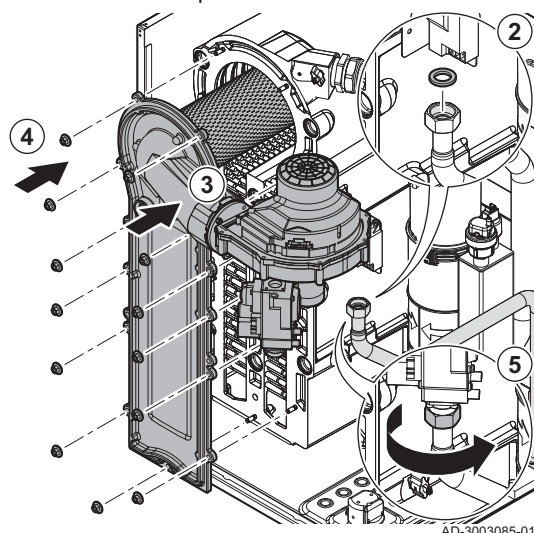
- ⬡ Nyomatékkulcs 10
- ⬡ Nyomatékkulcs 30 vagy 36
- ⊕ Kereszthorný nyomatéksavarhúzó PH2

ábra135 A tömítés felhelyezése



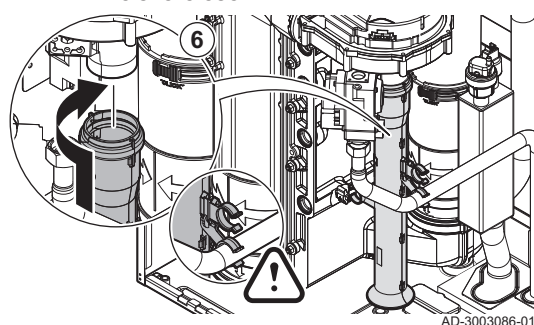
AD-3003084-01

ábra136 Az előlap felszerelése



AD-3003085-01

ábra137 A légbeszívó hangcsillapító felszerelése



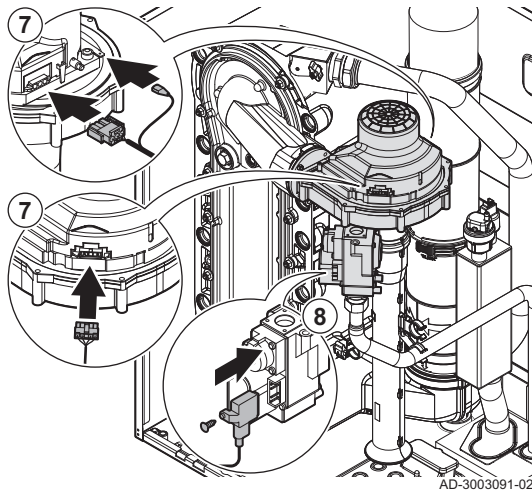
AD-3003086-01

1. Helyezze az új tömítést az előlapba.

2. Helyezze az új tömítést a gázcsőre.
3. Szerelje fel az előlapot.
4. Szorítsa meg az anyákat az előlapon.
Meghúzási nyomaték: 10 Nm ⬡ 10
5. Húzza meg az anyát a gázszabályozó szelep alatt.
Meghúzási nyomaték: 27,5 Nm ⬡ 30 vagy 36

6. Szerelje fel a légbeszívó hangcsillapítót a Venturi-csőre.

ábra138 Az elektromos csatlakozások beszerelése



7. Csatlakoztassa az elektromos csatlakozókat a ventilátorhoz.
 8. Csatlakoztassa az elektromos csatlakozót a gázszabályozó szelepre.
- Meghúzási nyomaték: 1 Nm **⊕ PH2**

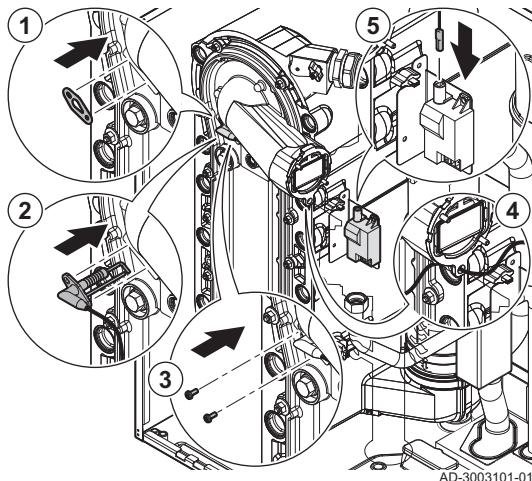
■ Az izolációs/gyújtóelektroda felszerelése

Ehhez a feladathoz a következő szerszámokra lesz szüksége:

⊕ Kereszthornú nyomatéksavarhúzó PH2

1. Helyezze be az új tömitést.
 2. Szerelje fel az új elektródát.
 3. Húzza meg az elektróda csavarjait.
- Meghúzási nyomaték: 2 Nm **⊕ PH2**
4. Vezesse át a kábelt a tömitésen lévő lyukon.
 5. Csatlakoztassa az elektróda csatlakozóját a gyújtótranszformátorhoz.

ábra139 Az elektróda felszerelése



7.6 Befejező munkák

1. Helyezze vissza az összes eltávolított alkatrészt fordított sorrendben, de még ne zárja le a készülékházat.



Veszély Szivárgás

Mérgezés, robbanás és anyagi kár veszélye.

- A leszerelt alkatrészek tömitéseit mindig cserélni kell.
- Győződjön meg arról, hogy minden tömités megfelelően van-e elhelyezve.
- A karbantartási és szervizmunkák után ellenőrizze a teljes rendszert szivárgás szempontjából.

2. Töltse fel a szifont vízzel.
3. Tegye vissza a helyére a szifont.
4. Óvatosan nyissa ki az összes rendszer- és ellátószelepet, amelyek el lettek zárva a karbantartás elvégzéséhez.
5. Töltse fel a központi fűtési rendszert vízzel, ha szükséges.
6. Légtelenítse a központi fűtési rendszert.
7. Pótolja a hiányzó vizet, ha szükséges.
8. Ellenőrizze a gáz- és vízcsatlakozások szivárgásmentességét.
9. Helyezze újra üzembe a kazánt.

10. Hajtson végre automatikus felismerést, ha kicserélték vagy kivették a kazánból a vezérlőkártyát.
11. Állítsa a kazánt teljes terhelésre, végezzen gázszivárgás-észlelést és alapos szemrevételezést.
12. Állítsa a kazánt normál működésre.
13. Zárja le a készülékházat.

7.7 Leselejtezés és újrahajsznositás

ábra140



Fontos

A készülék leszerelését és lesejtezését csak képzett személy végezheti a helyi és országos előírásoknak megfelelően.

7.7.1 Leszerelés

A kazán leszereléséhez a következőképpen járjon el:

1. Áramtalanítsa a kazánt.
2. Zárja el a gázellátást.
3. Zárja el a vízellátást.
4. Üritse le a rendszert.
5. Távolítsa el a szifont.
6. Szerelje le a levegőbevezető/füstgázvezető csöveket.
7. Kösse le az összes csövet a kazánról.
8. Távolítsa el a kazánt.

8 Hibaelhárítás

8.1 Hibakódok

Az WGB elektronikus vezérlő-, és szabályozóegységgel rendelkezik. A szabályozó lelke egy mikroprocesszor, melynek feladata a vezérlés és a védelem. Hiba esetén megjelenik a megfelelő kód.

táb.58 A hibakódok megjelenítésének három szintje van

Kód	Típus	Leírás
A .00.00 ⁽¹⁾	Figyelmeztetés	A működés tovább is lehetséges, de a figyelmeztetés okát ki kell vizsgálni. A figyelmeztetés leállításra vagy reteszelésre változhat.
H .00.00 ⁽¹⁾	Leállítás	A vezérlés leállítja a rendes működést, és időnként megvizsgálja, hogy a leállítás oka fennáll-e még. ⁽²⁾ A rendes működés folytatódik a leállítási hiba okának megszüntetése után. A leállítás reteszelésre változhat.
E .00.00 ⁽¹⁾	Reteszelés	A vezérlés megszakítja a rendes működést. A reteszelt leállítás okát meg kell szüntetni és a készüléket kézzel kell visszaállítani.

(1) Az első betű a hiba jellegét mutatja.
 (2) Némelyik leállítási hibánál ez az időköz tíz perces. Ilyen esetekben úgy tűnhet, az automatikus indítást nem hajtja végre a vezérlő. Várjon tíz percet az alaphelyzetbe állítás előtt.

A kódok jelentése a különböző hibakódtáblázatokban található.



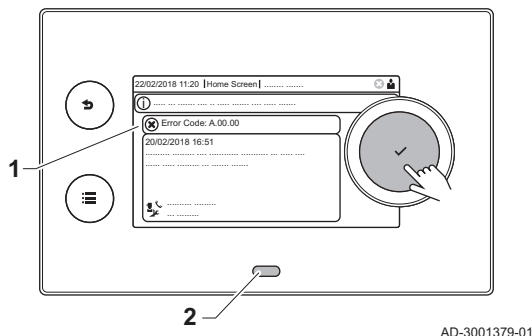
Fontos

A hibakód szükséges az üzemzavar okának gyors és pontos meghatározásához és a BRÖTJEműszaki segítségnyújtásához.

8.1.1 A hibakódok megjelenítése

A rendszer hibája esetén a kezelőpanelen a következő fog megjeleni:

ábra141 Hibakód megjelenítése MK3 készüléken



- 1 A kijelzőn a vonatkozó kód és üzenet jelenik meg.
- 2 A kezelőpanel állapotjelző LED-je a következő módon jelez:
 - Folyamatos zöld = rendes működés
 - Villogó zöld = figyelmeztetés
 - Folyamatos piros = blokkolás
 - Villogó piros = reteszelés

Hiba előfordulásakor tegye a következőket:

1. Tartsa lenyomva a ✓ gombot a készülék visszaállításához.



Fontos

A készüléket legfeljebb 10-szer lehet visszaállítani. Ezután a készülék egy órára blokkolódik. Az egy órás késleltetést a készülék újraindításával lehet kiküszöbölni (le kell választani a tápfeszültségről).

⇒ A készülék újraindul.

2. Ha a hibakód ismét megjelenik, a problémát a hibakódtáblázatokban lévő útmutatások szerint oldja meg.



Fontos

A készüléken és a rendszeren csak képzett szakemberek dolgozhatnak.

⇒ A hibakód látható marad a hiba elhárításáig.

3. Jegyezze fel a hibakódot, ha nem lehet megoldani a hibát.
4. Forduljon BRÖTJE vállalathoz segítségért.

8.1.2 Figyelmeztetés

táb.59 Figyelmeztető kódok

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Megoldás
A.00.34	TKülső hiányzik	Külső hőmérséklet-érzékelő észlelése sikertelen	Kültéri érzékelő nem észlelhető: • Kültéri érzékelő nincs csatlakoztatva: Csatlakoztassa az érzékelőt • A kültéri érzékelő nincs megfelelően csatlakoztatva: Csatlakoztassa az érzékelőt megfelelően
A.00.40	Alacsony víznyomás	A mért víznyomás a meghatározott tartomány alatt van. Ellenőrizze a víznyomást és az érzékelőt	Nem észlelhető érvényes víznyomás: • Víznyomás-érzékelő nincs csatlakoztatva: Csatlakoztassa az érzékelőt. • A víznyomás-érzékelő tartomány alatti értéket mért: Ellenőrizze a készülék vízcsatlakozását.
A.00.57	T HMV felső szakadt	A HMV felső hőmérséklet-érzékelőjét eltávolították vagy tartomány alatti hőmérsékletet mér	A HMV 2 érzékelővel ellátott rétegtárolóként van konfigurálva. Nyitott csatlakozást észleltek a HMV-tároló felső hőmérséklet-érzékelőjén: • Rossz kapcsolat: Ellenőrizze a vezetékeztést és a csatlakozókat. • Helytelenül felszerelt érzékelő: Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e felszerelve. • Hibás érzékelő: Cserélje ki az érzékelőt. • Nincs érzékelő. Győződjön meg arról, hogy a DP481 paraméter beállítása Nem (0).
A.00.58	T HMV felső zárlat	HMV felső hőmérséklet-érzékelő zárlatos vagy tartomány feletti hőmérsékletet mér	A HMV 2 érzékelővel ellátott rétegtárolóként van konfigurálva. Rövidzárlatot észleltek a HMV-tároló felső hőmérséklet-érzékelőjén: • Rossz kapcsolat: Ellenőrizze a vezetékeztést és a csatlakozókat. • Helytelenül felszerelt érzékelő: Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e felszerelve. • Hibás érzékelő: Cserélje ki az érzékelőt. • Nincs érzékelő. Győződjön meg arról, hogy a DP481 paraméter beállítása Nem (0).

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Megoldás
A.00.107	Alsó Thmv zárlatos	A HMV tároló alsó hőmérséklet-érzékelője zárlatos, vagy tartomány feletti hőmérsékletet mér	Rövidzárlatot észleltek a HMV-tároló alsó hőmérséklet-érzékelőjén: - Rossz kapcsolat: Ellenőrizze a vezetékeztést és a csatlakozókat. - Helytelenül felszerelt érzékelő: Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e felszerelve. - Hibás érzékelő: Cserélje ki az érzékelőt.
A.00.108	Alsó Thmv szakadt	HMV tároló alsó hőmérséklet-érzékelő ki van véve vagy tartomány alatti hőmérsékletet mér	Nyitott csatlakozást észleltek a HMV-tároló alsó hőmérséklet-érzékelőjén: - Rossz kapcsolat: Ellenőrizze a vezetékeztést és a csatlakozókat. - Helytelenül felszerelt érzékelő: Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e felszerelve. - Hibás érzékelő: Cserélje ki az érzékelőt.
A.01.23	Gyenge égés	Gyenge égés	Konfigurálási hiba: A láng eltűnik működés közben: - Nincs ionizációs áram: - Légtelenítse a gázvezetékét. - Ellenőrizze, hogy a gázcsap megfelelően nyitva van-e. - Ellenőrizze a gázellátás nyomását. - Ellenőrizze a gázszelepegyység működését és beállítását. - Ellenőrizze, hogy a bejövő égéslevegő és égéstermék-elvezető vezetékek nincsenek-e elzáródva. - Ellenőrizze, hogy az égéstermék nem szívta-e vissza.
A.02.06	Víznyomás figyelmeztetés	Víznyomás figyelmeztetés aktív	Figyelmeztetés a víz nyomására: Ellenőrizze a víznyomást, túl kicsi.
A.02.18	OBD hiba	Objektumkönyvtár hiba	Konfigurálási hiba: CN1 és CN2 alaphelyzetbe állítása  Lásd Az adattábla a CN1 és CN2 értékéhez.
A.02.36	Funkc. ber. hiányzik	Működő készülék leválasztva	SCB nem érzékelhető: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékeztést és a csatlakozókat - Hibás SCB: Cserélje ki az SCB-t
A.02.37	Nemkrit.ber.hiányzik	Nem kritikus készülék leválasztva	SCB nem érzékelhető: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékeztést és a csatlakozókat - Hibás SCB: Cserélje ki az SCB-t
A.02.45	Tel. Can Csa. Mátrix	Teljes Can csatlakozási mátrix	SCB nem érzékelhető: Hajtson végre automatikus felismerést
A.02.46	Teljes Can eszköztár	Teljes Can eszköztáradminisztráció	SCB nem érzékelhető: Hajtson végre automatikus felismerést
A.02.49	CsomópontNincsHiba	Sikertelenül inicializált csomópont	SCB nem érzékelhető: Hajtson végre automatikus felismerést
A.02.55	Érv. v. hiányzó GYsz	Érvénytelen/hiányzó készülék gyárt. szám	Vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.
A.02.69	Fair mód aktív	Fair mód aktív	Vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.
A.02.76	Memória megtelt	Az ügyfélpárparaméterek memóriarésze megtelt. Több felhasználói módosítás nem lehetséges	Konfigurálási hiba: CN1 és CN2 alaphelyzetbe állítása - Hibás CSU: Cserélje ki a CSU-t - Cserélje ki a CU-GH-t

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Megoldás
A.02.80	Nincs kaszkádVezérlő	Nincs kaszkád vezérlő	Kaszkádvezérlő nem található: - Csatlakoztassa újra a kaszkád mastert - Hajtson végre automatikus felismerést
A.08.06	LIN 1 sziv. figy.	LIN 1 szivattyú figyelmeztetés, korlátozott körülmények közötti működés	LIN 1 szivattyú korlátozott körülmények közötti működés:  Lásd Lásd a LIN szivattyú hibaelhárítását a megoldásokért

8.1.3 Leállítás

táb.60 Leállítási kódok

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Megoldás
H.00.81	Szobahőm. érz. hiány	A szobahőmérséklet-érzékelő észlelése sikertelen	A belső hőmérséklet-érzékelő észlelése sikertelen: - A helyiség hőmérséklet-érzékelője nincs csatlakoztatva: Csatlakoztassa az érzékelőt - A helyiség hőmérséklet-érzékelője nincs megfelelően csatlakoztatva: Csatlakoztassa az érzékelőt megfelelően
H.01.00	Komm. hiba	Kommunikációs hiba történt	Kommunikációs hiba a biztonsági maggal: - Indítsa újra a kazánt - Cserélje ki a CU-GH-t
H.01.05	Max Delta TEIő-TVisz	Előremenő és visszatérő hőmérséklet közötti maximális különbség	Előremenő és visszatérő hőmérséklet közötti maximális különbség túllépése: - Nincs áramlás vagy elégtelen az áramlás: - Ellenőrizze az áramlást (irány, szivattyú, szelelvények) - Ellenőrizze a víznyomást - Ellenőrizze a hőcserélő tisztaságát - Érzékelőhiba: - Ellenőrizze az érzékelők megfelelő működését - Ellenőrizze, hogy az érzékelőket megfelelően szerelték-e be
H.01.06	Max. delta TH-TF	Maximális különbség a hőcserélő hőmérséklete és az előremenő hőmérséklet között	A hőcserélő és az előremenő hőmérséklet közötti maximális különbség túllépve: - Nincs áramlás vagy elégtelen az áramlás: - Ellenőrizze a keringést (irány, szivattyú, szelepek). - Ellenőrizze a víznyomást. - Ellenőrizze a hőcserélő tisztaságát. - Ellenőrizze, hogy a rendszer légtelenítve lett-e. - Ellenőrizze a víz minőségét a szállítói specifikációk alapján. - Érzékelőhiba: - Ellenőrizze az érzékelők megfelelő működését. - Ellenőrizze, hogy az érzékelőt helyesen szerelték-e be.

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Megoldás
H.01.07	Max. delta TH-TR	Maximális különbség a hőcserélő hőmérséklete és a visszatérő hőmérséklet között	A hőcserélő és a visszatérő hőmérséklet közötti maximális eltérés túllépése: - Nincs áramlás vagy elégtelen az áramlás: - Ellenőrizze a keringést (irány, szivattyú, szelepek). - Ellenőrizze a víznyomást. - Ellenőrizze a hőcserélő tisztaságát. - Ellenőrizze a rendszer légtelenítését. - Érzékelőhiba: - Ellenőrizze az érzékelők megfelelő működését. - Ellenőrizze, hogy az érzékelőt helyesen szerelték-e be.
H.01.08	KF hőm.grad. 3.szint	Maximális KF hőmérsékleti gradiens 3. szint túllépve	A hőcserélő túllépte a maximális hőmérséklet-emelkedést: - Nincs áramlás vagy elégtelen az áramlás: - Ellenőrizze a keringést (irány, szivattyú, szelepvények) - Ellenőrizze a víznyomást - Ellenőrizze a hőcserélő tisztaságát - Ellenőrizze a központi fűtési rendszer légtelenítését - Érzékelőhiba: - Ellenőrizze az érzékelők megfelelő működését - Ellenőrizze, hogy az érzékelőket megfelelően szerelték-e be
H.01.09	Gáznyomáskapcsoló	Gáznyomáskapcsoló	Túl alacsony gáznyomás: - Nincs áramlás vagy elégtelen az áramlás: - Győződjön meg róla, hogy a gázcsap teljesen nyitva van-e - Ellenőrizze a belépő gáz nyomását - Gázszűrő esetén: Győződjön meg róla, hogy a szűrő tiszta-e - Helytelenül van beállítva a gáznyomáskapcsoló: - Győződjön meg arról, hogy a kapcsolót helyesen szerelték-e be - Szükség szerint cserélje ki a kapcsolót - Nincs elérhető gáznyomás-kapcsoló: - Győződjön meg arról, hogy a GP010 paraméter beállítása Nem (0).
H.01.13	HCS hőm.>max.	A hőcserélő hőmérséklete meghaladta a maximális üzemi értéket	A hőcserélő hőmérséklete túllépte a maximális értékét: - Ellenőrizze a keringést (irány, szivattyú, szelepek). - Ellenőrizze a víznyomást. - Ellenőrizze az érzékelők megfelelő működését. - Ellenőrizze, hogy az érzékelőt helyesen szerelték-e be. - Ellenőrizze a hőcserélő tisztaságát. - Ellenőrizze a központi fűtési rendszer légtelenítését.
H.01.14	Telőre max.	Az előremenő hőmérséklet meghaladta a maximális üzemi értéket	Az előremenő hőmérséklet-érzékelő a rendes tartományon kívül: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékezőt és a csatlakozókat - Nincs áramlás vagy elégtelen az áramlás: - Ellenőrizze a keringést (irány, szivattyú, szelepvények) - Ellenőrizze a víznyomást - Ellenőrizze a hőcserélő tisztaságát

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Megoldás
H.01.15	Tfüstgáz max.	A füstgáz hőmérséklete meghaladta a maximális üzemi értéket	A füstgáz hőmérséklete meghaladta a határértéket: - Ellenőrizze a füstgázvezető rendszert - Ellenőrizze a hőcserélőt, hogy nincs-e eltömődve a füstgázoldalon - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt
H.01.21	HMVHőmGrad> 3. szint	A használati meleg víz hőmérsékleti gradiensének maximális értéke meghaladta a 3. szintet	Az előremenő hőmérséklet túl gyorsan emelkedett: - Ellenőrizze az áramlást (irány, szivattyú, szerelvények) - Ellenőrizze a szivattyú megfelelő működését
H.01.26	Gáznyomás max	Gáznyomás túllépve	Túl magas gáznyomás: - Ellenőrizze a belépő gáz nyomását - Helytelenül van beállítva a gáznyomáskapcsoló: - Győződjön meg arról, hogy a kapcsolót helyesen szerelték-e be - Szükség szerint cserélje ki a kapcsolót - Nincs elérhető gáznyomás-kapcsoló: - Győződjön meg arról, hogy a GP010 paraméter beállítása Nem (0).
H.02.00	Reset folyamatban	Reset folyamatban	A visszaállítási eljárás aktív: Nincs teendő
H.02.02	Vár. konfigszámra	Várakozás konfigurációs számra	Konfigurálási hiba vagy ismeretlen konfigurációs szám: CN1 és CN2 alaphelyzetbe állítása
H.02.03	Konf. hiba	Konfigurálási hiba	Konfigurálási hiba vagy ismeretlen konfigurációs szám: CN1 és CN2 alaphelyzetbe állítása
H.02.04	Paraméterhiba	Paraméterhiba	A gyári beállítások helytelenek: - Paraméterek nem megfelelőek: - Indítsa újra a kazánt CN1 és CN2 alaphelyzetbe állítása - Cserélje ki a CU-GH elektronikus vezérlőkártyát.
H.02.05	CSU VE ellentmondás	A CSU nem egyezik a VE típussal	Konfigurálási hiba: CN1 és CN2 alaphelyzetbe állítása
H.02.12	Engedélyező jel	A vezérlőegység bemenete a készüléken kívülről jövő engedélyező jel számára	Feloldás jel várakozási idő eltelt: - Külső ok: várja el a külső okot - Hibás paraméterbeállítás: ellenőrizze a paramétereket - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a csatlakozást
H.02.91	KF blokkolva	A KF hőigényt a többcélú bemenet blokkolja	A leállító bemenet (KF blokkolása) aktív. Ha a hibakódot ne jelenítse meg: Győződjön meg arról, hogy a Hiba kijelzése beállítása Nem (0).
H.02.92	HMV blokkolva	A HMV hőigényt a többcélú bemenet blokkolja	A leállító bemenet (HMV blokkolása) aktív. Ha a hibakódot ne jelenítse meg: Győződjön meg arról, hogy a Hiba kijelzése beállítása Nem (0).
H.02.93	KF és HMV blokkolva	A KF és a HMV hőigényeket a többcélú bemenet blokkolja	A leállító bemenet (KF+HMV letiltása) aktív. Ha a hibakódot ne jelenítse meg: Győződjön meg arról, hogy a Hiba kijelzése beállítása Nem (0).

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Megoldás
H.03.00	Paraméterhiba	Nem pontosak vagy hiányoznak a 2, 3, 4 jelű szintek biztonsági paramétere	Paraméterhiba: biztonsági mag - Indítsa újra a kazánt - Cserélje ki a CU-GH-t
H.03.01	VE > GSZV adathiba	Nem jött érvényes adat a VE-től a GSZV-re	Kommunikációs hiba a CU-GH eszközzel: Indítsa újra a kazánt
H.03.02	Lángvesztés észlelés	A mért ionizációs áram határérték alatt van	A láng eltűnik működés közben: - Nincs ionizációs áram: - Légtelenítse a gázellátó vezetékét - Ellenőrizze, hogy a gázcsap teljesen nyitva van-e - Ellenőrizze a belépő gáz nyomását - Ellenőrizze a gázblokk működését és beállítását - Ellenőrizze, hogy a levegőellátó és a füstgázvezető vezetékek nincsenek-e eldugulva - Ellenőrizze, hogy nincs-e égéstermék visszakeringetés
H.03.05	Belső leállítás	A gázszelepvezérlő belső leállítása	Biztonsági mag hiba: - Indítsa újra a kazánt - Cserélje ki a CU-GH-t
H.03.09	Alacsony hál. fesz.	A tápfeszültség a minimális működési érték alatt van	When the device is switched on or off, an entry is made in the error memory
H.08.07	LIN 1 szivattyú hiba	LIN 1 szivattyú hibásan működik	LIN 1 szivattyú működési hiba:  Lásd Lásd a LIN szivattyú hibaelhárítását a megoldásokért
H.08.08	LIN 1 sziv. kizárás	LIN 1 szivattyú működése, kizárási hiba	LIN 1 szivattyú működése, reteszelt leállás hiba: Hibás szivattyú, cserélje ki a LIN 1 szivattyút
H.08.09	LIN 1 sziv nincs kom	Nincs kommunikáció a LIN 1 szivattyúval a BUS master kommunikációs hibája miatt (BDR eszközök)	Nincs kommunikáció a LIN 1 szivattyúval a BUS master kommunikációs hibája miatt: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a csatlakozást - Hibás szivattyú, ellenőrizze a LIN szivattyú működését

8.1.4 Lezárás

táb.61 Lezárási kódok

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Megoldás
E.00.04	Tvissza szakadt	A visszatérő hőmérséklet érzékelőjét eltávolították, vagy tartomány alatti hőmérsékletet mér	Visszatérő ág hőmérséklet-érzékelője szakadt: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékeztést és a csatlakozókat - Hibásan beszerelt érzékelő: ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e beszerelve - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt
E.00.05	Tvissza zárlatos	A visszatérő hőmérséklet érzékelője zárlatos, vagy tartomány feletti hőmérsékletet mér	Visszatérő ág hőmérséklet-érzékelője zárlatos: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékeztést és a csatlakozókat - Hibásan beszerelt érzékelő: ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e beszerelve - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt
E.00.06	Tvissza hiányzik	Visszatérő hőmérséklet érzékelő észlelése sikertelen	Nincs kapcsolat a visszatérő hőmérséklet érzékelőjével: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékeztést és a csatlakozókat. - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Megoldás
E.00.08	HCS hőérz. szakadt	A hőcserélő hőmérséklet-érzékelőjét eltávolították, vagy tartomány alatti hőmérsékletet mér	Hőcserélő hőmérséklet-érzékelője szakadt: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat. - Hibásan beszerelt érzékelő: ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e beszerelve. - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt.
E.00.09	HCS hőérz. zárlatos	A hőcserélő hőmérséklet-érzékelője zárlatos, vagy tartomány feletti hőmérsékletet mér	Hőcserélő hőmérséklet-érzékelője zárlatos: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat. - Hibásan beszerelt érzékelő: ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e beszerelve. - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt.
E.00.16	HMV érzékelő szakadt	A HMV tartály hőmérséklet-érzékelőjét eltávolították, vagy tartomány alatti hőmérsékletet mér	Vízmelegítő-érzékelő szakadt: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt
E.00.17	HMV érzékelő zárlat	A HMV tartály hőmérséklet-érzékelője zárlatos, vagy tartomány feletti hőmérsékletet mér	Vízmelegítő-érzékelő zárlatos: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt
E.00.18	HMV érz. hiányzik	Használati hidegvíz-tároló hőmérséklet-érzékelő észlelése sikertelen	Nyitott csatlakozást észleltek a HMV-tároló alsó hőmérséklet-érzékelőjén: - Rossz kapcsolat: Ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat. - Helytelenül felszerelt érzékelő: Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e felszerelve. - Hibás érzékelő: Cserélje ki az érzékelőt.
E.00.20	Füstg.hőérz. szakadt	A füstgáz hőmérséklet-érzékelőjét eltávolították, vagy tartomány alatti hőmérsékletet mér	Szakadás a füstgázérzékelőnél: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat. - Hibásan beszerelt érzékelő: ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e beszerelve. - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt.
E.00.21	Füstg.hőérz. zárlat	A füstgáz hőmérséklet-érzékelője zárlatos, vagy tartomány feletti hőmérsékletet mér	Zárlatos a füstgázérzékelő: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat. - Hibásan beszerelt érzékelő: ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e beszerelve. - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt.
E.01.04	5x lángvesztés hiba	5x szándékolatlan lángvesztés hiba történt	Lángvesztés 5 alkalommal: - Légtelenítse a gázellátó vezetéket - Ellenőrizze, hogy a gázcsap teljesen nyitva van-e - Ellenőrizze a belépő gáz nyomását - Ellenőrizze a gázblokk működését és beállítását - Ellenőrizze, hogy a levegőellátó és a füstgáz-vezető vezetékek nincsenek-e eldugulva - Ellenőrizze, hogy nincs-e égéstermék visszakeringetés

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Megoldás
E.01.12	Tvissza magasabb	A visszatérő hőmérséklet magasabb az előremenő hőmérsékletnél	Előremenő és visszatérő megfordítva: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat - Nem megfelelő vízáramlási irány: ellenőrizze a keringést (irány, szivattyú, szerelvények) - Hibásan beszerelt érzékelő: ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e beszerelve - Hibás érzékelő: ellenőrizze az érzékelő ohmos ellenállását - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt
E.01.24	Égéshiba	Több égéshiba lép fel 24 órán belül	Kis ionizáló áram: - Légtelenítse a gázellátó vezetéket. - Ellenőrizze, hogy a gázszelep teljesen nyitva van-e. - Ellenőrizze a belépő gáz nyomását. - Ellenőrizze a gázszelepegység működését és beállítását. - Ellenőrizze, hogy az égéslevegő-ellátó és a füstgázelvező vezetékek nincsenek-e eldugulva. - Ellenőrizze, hogy az égéstermék nem szívta-e vissza.
E.02.13	Leállítóbemenet	A vezérlőegység bemenete a készüléken kívülről jövő leállító jel számára	Leállító bemenet aktív: - Külső ok: hárítsa el a külső okot - Hibás paraméterbeállítás: ellenőrizze a paramétereket
E.02.15	Külső CSU időtúllép.	Külső CSU időtúllépés	CSU időtúllépés: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat - Hibás CSU: CSU cseréje
E.02.17	GSZV komm. időtúll.	A gázszelep vezérlőegység kommunikációja meghaladta a visszajelzési időt	Kommunikációs hiba a biztonsági maggal: - Indítsa újra a kazánt - Cserélje ki a CU-GH-t
E.02.35	Bizt. ber. hiányzik	Biztonság szempontjából kritikus készülék leválasztva	Kommunikációs hiba Hajtson végre automatikus felismerést
E.02.47	FunkcCsopCsatlHiba	Sikertelenül csatl. funkciócsoportok	Funkciócsoport nem található: - Hajtson végre automatikus felismerést - Indítsa újra a kazánt - Cserélje ki a CU-GH-t
E.02.90	Helyiség szellőzés	A kazántér szellőzésének időtúllépése. A ventilátor nem indult el vagy állt le időben.	A helyiséget nem szellőztették ki a beállított időhatáron belül: - Helytelen konfiguráció: - Ellenőrizze a Kazántér szellőzés beállításait. - Ellenőrizze a Szellőz. időtúllépés beállítását. Győződjön meg arról, hogy az időhatár elegendő a kazántér számára. - Rossz kapcsolat: Ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat. - Hibás ventilátor: Cserélje ki a ventilátort.
E.04.00	Paraméterhiba	Nem pontosak vagy hiányoznak az 5. szint biztonsági paraméterei	Cserélje ki a CU-GH-t.
E.04.01	Telőre zárlatos	Az előremenő hőmérséklet érzékelője zárlatos, vagy tartomány feletti hőmérsékletet mér	Előremenő hőmérséklet-érzékelő zárlatos: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat - Hibásan beszerelt érzékelő: ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e beszerelve - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Megoldás
E.04.02	Telőre szakadt	Az előremenő hőmérséklet érzékelőjét eltávolították, vagy tartomány alatti hőmérsékletet mér	Előremenő hőmérséklet-érzékelő szakadt: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt
E.04.03	Max. Telőre	A mért előremenő hőmérséklet a biztonsági határérték felett van	Nincs áramlás vagy elégtelen az áramlás: - Ellenőrizze a keringést (irány, szivattyú, szerelvények) - Ellenőrizze a víznyomást - Ellenőrizze a hőcserélő tisztaságát
E.04.04	Tfüstgáz zárlatos	A füst hőmérséklet-érzékelője zárlatos, vagy tartomány feletti hőmérsékletet mér	Zárlatos a füstgáz hőmérséklet-érzékelője: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat - Hibásan beszerelt érzékelő: ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e beszerelve - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt
E.04.05	Tfüstgáz szakadt	A füst hőmérséklet-érzékelőjét eltávolították, vagy tartomány alatti hőmérsékletet mér	Megszakadt a füstgáz hőmérséklet-érzékelője: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat - Hibásan beszerelt érzékelő: ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e beszerelve - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt
E.04.06	Max. füstgáz hőm.	A mért fűsthőmérséklet a biztonsági határérték felett van	A füstgáz hőmérséklete meghaladta a határértéket: - Ellenőrizze a gázszabályozó szelep beállításait. - Füstgáz hőmérséklet-érzékelő hiba: - Ellenőrizze az érzékelő megfelelő működését. - Ellenőrizze, hogy az érzékelőt helyesen szerelték-e be. - Ellenőrizze a hőcserélőt: - Ellenőrizze a füstgáz útját. - Cserélje ki a hőcserélőt.
E.04.07	Telőre érzékelő	Eltérés az 1. és a 2. előremenő érzékelőben	Előremenő hőmérséklet-érzékelő eltérése: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a csatlakozást - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt
E.04.08	Biztonsági bemenet	Biztonsági bemenet nyitva	Levegőnyomáskülönbség-kapcsoló aktiválva: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat - A füstgázvezető csőben túl nagy (volt) a nyomás: - A visszacsapó szelep nem nyílik ki - A szifon elzáródott vagy üres - Ellenőrizze, hogy a levegőellátó és a füstgázvezető vezetékek nincsenek-e eldugulva - Ellenőrizze a hőcserélő tisztaságát
E.04.09	Tfüstgáz érzékelő	Eltérés az 1. és a 2. fűstérzékelőben	Füstgáz hőmérséklet-érzékelő eltérés: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a csatlakozást - Hibás érzékelő: cserélje ki az érzékelőt

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Megoldás
E.04.10	Sikertelen indítás	5 sikertelen égőindítás észlelése	Öt sikertelen égőindulás: - Nincs gyújtószikra: - Ellenőrizze a CU-GH elektronikus vezérlőkártya és a gyújtótranszformátor közötti vezetékeket - Ellenőrizze az ionizációs/gyújtóelektrodát - Ellenőrizze a furatot a test/föld felé - Ellenőrizze az égő fedelének állapotát - Ellenőrizze a földelést - Cserélje ki a CU-GH-t - Van gyújtószikra, de nincs láng: - Légtelenítse a gázvezetékét - Ellenőrizze, hogy a levegőellátó és a füstgázvezető vezetékek nincsenek-e eldugulva - Ellenőrizze, hogy a gázcsap teljesen nyitva van-e - Ellenőrizze a belépő gáz nyomását - Ellenőrizze a gázblokk működését és beállítását - Ellenőrizze a gázegység vezetékeit - Cserélje ki a CU-GH-t - Van láng, de az ionizáció sikertelen vagy nem megfelelő: - Ellenőrizze, hogy a gázcsap teljesen nyitva van-e - Ellenőrizze a belépő gáz nyomását - Ellenőrizze az ionizációs/gyújtóelektrodát - Ellenőrizze a földelést - Ellenőrizze az ionizációs/gyújtó elektroda vezetékeit.
E.04.12	Hamis láng	Hamis láng észlelése égőindítás előtt	Hamis lángjelzés: - Az égő forró marad: O₂ beállítása - Mérhető ionizációs áram, de nem kellene lángnak lennie: ellenőrizze az ionizációs/gyújtóelektrodát - Hibás gázszelep: cserélje ki a gázszelepet - Hibás gyújtótranszformátor: cserélje ki a gyújtótranszformátort
E.04.13	Ventilátor	A ventilátor fordulatszáma meghaladta a normál működési tartományt	Ventilátorhiba: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat. - A ventilátor működik, pedig nem kellene: túl nagy lehet a kémény huzata - Hibás ventilátor: cserélje ki a ventilátort
E.04.15	Füstgázcső eltömődve	Elzáródott a füstgázcső	A füstgázvezető el van záródva: - Ellenőrizze a füstgázvezető átjárhatóságát - Indítsa újra a kazánt
E.04.17	Gázszelephajtás hiba	Hibás a gázszelep hajtása	Gázszelepegység hibája: - Hibás csatlakozás: ellenőrizze a vezetékevezést és a csatlakozókat - Hibás gázszelepegység: Cserélje ki a gázszelepegységet
E.04.18	Min. előrem hőm hiba	Az előremenő hőmérséklet kisebb a GSZV paraméterben megadott minimumnál	Az előremenő hőmérséklet-érzékelő a tüzelésautomatika (GVC) által megengedett minimális hőmérséklet alatti értéket mért: - A hőmérséklet emelkedett: Állítsa vissza a hibát. - Helytelenül felszerelt érzékelő: Ellenőrizze, hogy az érzékelő helyesen van-e felszerelve. - Hibás érzékelő: Cserélje ki az érzékelőt.

Kód	Kijelzett szöveg	Leírás	Megoldás
E.04.23	Belső hiba	A gázszeleplevezérlő belső lezárása	- Indítsa újra a kazánt - Cserélje ki a CU-GH-t
E.04.29	Túl sok visszaáll.	Visszaállítások száma a biztonsági határt átlépte	Több mint 5 reteszelt leállás hiba lett törölve 24 órán belül: Indítsa újra a készüléket és állítsa vissza a hibát.
E.04.254	Ismeretlen	Ismeretlen	Ismeretlen hiba: Cserélje ki a PCB-t.

8.2 Hibaelőzmények

A vezérlőpanel hibatárolója az utolsó 32 hibát tartalmazza. Az egyes hibák jellemzői tárolva vannak, például:

- Állapot
- Alállapot
- Előremenő hőmérséklet
- Visszatérő hőmérséklet

Ezek az adatok, illetve egyéb információk segíthetik a hibamegoldást.

8.2.1 A hibaelőzmények kiolvasása és törlése

A hibákat kiolvashatja a vezérlőpanelen. A hibaelőzményeket törölni is lehet.

► ► ≡ > Hibaelőzmények

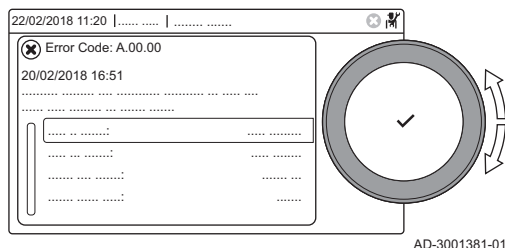


A forgatógomb segítségével léphet a pontok között.

A ✓ gombbal hagyhatja jóvá a választást.

- Nyomja meg a ≡ gombot.
- Válassza az **Hibaelőzmények** lehetőséget.
Engedélyezze a telepítői hozzáférést, ha a **Hibaelőzmények** nem található.
 - Válassza a **Telepítői hozzáférési jog engedélyezése** lehetőséget.
 - Használandó kód: **0012**.
⇒ A 32 utolsó hiba látható a következőkkel:
 - A hibakód.
 - Rövid leírás.
 - Dátum.
- Válassza ki a vizsgálandó hibakódot.
⇒ A hibakód magyarázata és a készüléknek a hiba bekövetkezésekor érvényes adatai láthatók a kijelzőn.
- A hibamemória törléséhez tartsa nyomva a ✓ gombot.

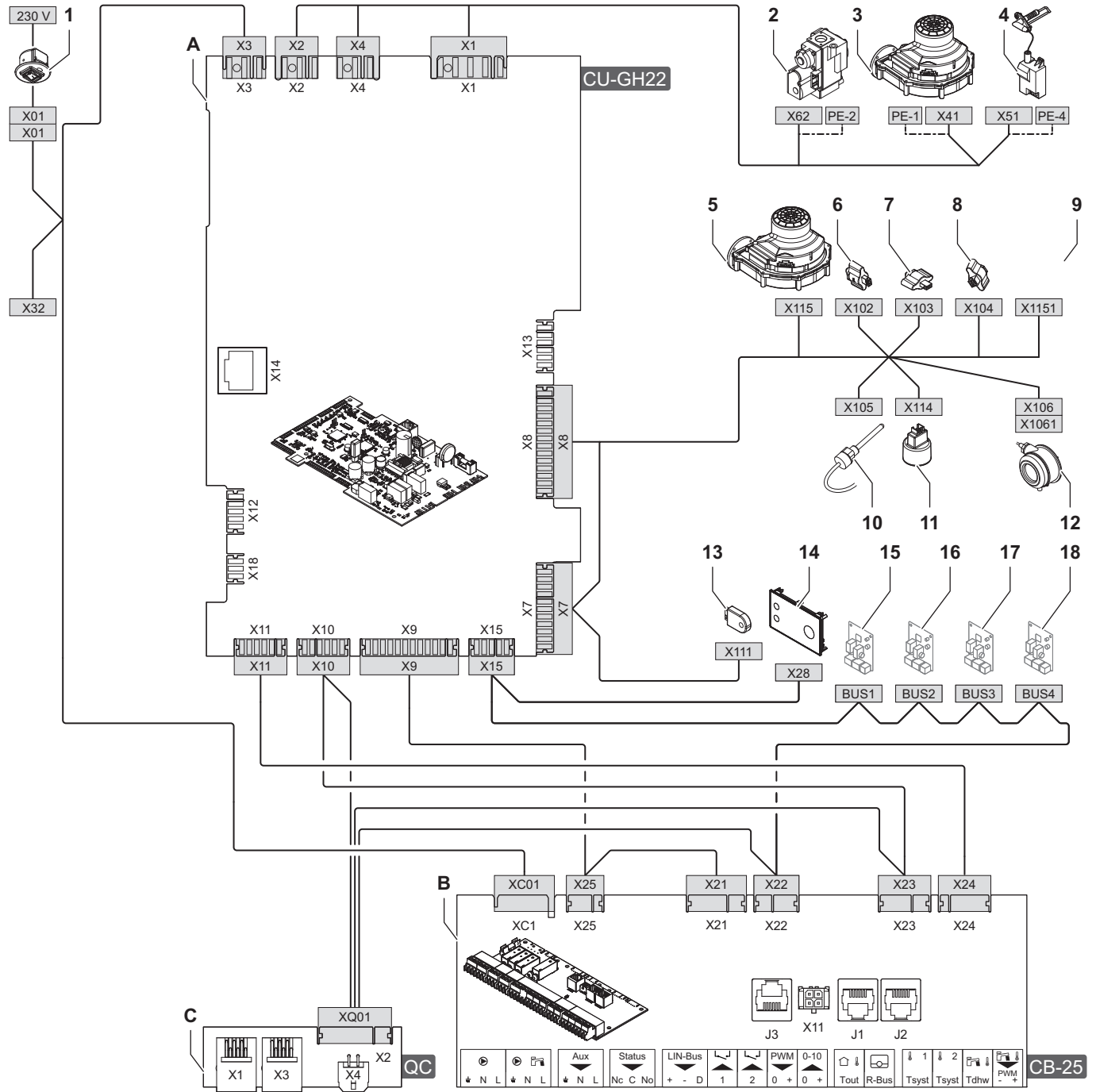
ábra142 A hiba részletei



9 Műszaki jellemzők

9.1 Elektromos kapcsolási rajz

ábra143 Elektromos kapcsolási rajz



- A** - CU-GH22
B Csatlakozókártya - CB-25
C Gyors csatlakozás kártya - Quick connect
1 Főkapcsoló
2 Gázszabályozó szelep
3 Ventilátor áramellátás
4 Gyújtótranszformátor áramellátás
5 Ventilátor PWM jel
6 Visszatérő hőmérséklet-érzékelő
7 Hőcserélő hőmérséklet-érzékelő
8 Előremenő hőmérséklet-érzékelő

- 9** Nincs használatban
10 Füstgáz hőmérséklet-érzékelő
11 Víznyomás-érzékelő
12 Légnyomás-különbség kapcsoló (opcionális)
13 Konfigurációt tároló egység (CSU)
14 Kezelőpanel (HMI)
15 CAN csatlakozás a NYÁK-hoz
16 CAN csatlakozás a NYÁK-hoz
17 CAN csatlakozás a NYÁK-hoz
18 CAN csatlakozás a NYÁK-hoz

AD-3003357-01

10 Pótalkatrészek

10.1 Általános információk

A meghibásodott vagy elhasználódott alkatrészeket gyári vagy ajánlott alkatrészekre kell lecserélni.

11 Függelék

11.1 A beállítások magyarázata

11.1.1 Vezérlőplatform - Paraméterek

táb.62 Paraméterek listája

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
AP003	Füstg.szelep vár.idő	A készülék elindulása előtti várakozási idő (másodpercben). Ezen idő alatt a füstgázcsappantyú nyitva van.
AP004	Hidr. szelep vár. id	A hidraulikus szelep szivattyóműködés kezdete előtti nyitása előtti várakozási idő beállítására szolgáló paraméter.
AP008	Felold. várakoz. idő	A készülék elindítása előtti várakozási idő beállítására szolgáló paraméter. Ha az engedélyező érintkező a várakozási idő közben zárt, akkor a készülék közvetlenül elindul. Ha az engedélyező érintkező ezen idő alatt nem zárt, akkor a készülék 10 percre leállítás üzemmódba kerül.
AP013	Feloldási funkció	Beállítja a feloldóbementi érintkező funkcióját. A készülék a választott funkciónak megfelelően fog működni az érintkező zárásakor és bontásakor (az AP018 paraméterrel lehet konfigurálni)
AP018	Feloldóbem. beáll.	Beállítja, hogy a feloldóbemenet-érintkező nem aktív állapotában (= nyugalom) zárva vagy nyitva legyen-e.
AP052	Víznyomás-tartomány	A víznyomás-érzékelő működési tartományának beállítására szolgáló paraméter.
AP056	Külső érz. jelenlét	A készülékhez csatlakoztatott kültéri érzékelő típusa.
AP061	Rendsz.érz.max.korr.	Meghatározza a rendszerhőmérséklet korrekciójának legnagyobb különbségét. Amikor a rendszerérzékelő csatlakoztatva van, ez az érték határozza az előre-menő célhőmérséklet korrekciójának mértékét.
AP062	Rendsz.érz. P-faktor	Megadja a PID vezérlő P tényezőjét a rendszerhőmérséklet korrekciójához. Módosítani fogja a rendszerérzékelő hőmérsékleti korrekciója csökkentésének vagy növelésének gyakoriságát. A célérték rendszerérzékelő értékéhez mért eltérése lesz megszorozva ezzel az értékkel minden másodpercben.
AP073	Nyár Tél	A kültéri hőmérséklet küszöbértéke. Ezen érték feletti kültéri hőmérséklet esetén a készülék nyári üzemmódban van és központi fűtés céljából nem indul el. Ha a kültéri hőmérséklet ezen értéknél alacsonyabb, akkor a készülék téli üzemmódban van.
AP074	Nyári üzemm. kénysz.	A készülék nyári üzemmódjának engedélyezése (1) vagy tiltása (0). A funkció engedélyezése leállítja a központi fűtés üzemmódot. A használatimelegvíz-készítés üzemmód megmarad. A funkció letiltása esetén a nyári üzemmód az AP073 jelű küszöbértékkel aktiválható.
AP075	Évszakváltás	A nyári és téli hűtő üzemmód közötti kapcsoló hőmérséklet-tartománya. Azonnali átkapcsolást eredményez téli és lassabb átkapcsolást nyári üzemmódba. Az alacsonyabb érték gyorsabb nyári üzemmódba kapcsolást biztosít.
AP079	Épület tehetetlenség	Az épület hőelnyelési és leadási ideje (= hőtehetetlenség). A hőtehetetlenség az épület szigetelésétől függ. 0 = 10 óra rossz szigetelés esetén. 3 = 22 óra standard szigetelés esetén. 10 = 50 óra nagyon jó szigetelés esetén. Ez a paraméter a külső hőmérséklet ellenőrzésére szolgál és a nyári, illetve téli üzemmód közötti átkapcsolásra hat.
AP080	Fagy min. külső hőm.	Minimális kültéri hőmérséklet. Ha a kültéri hőmérséklet ezen érték alá esik, aktiválódik a készülék fagyvédelmi üzemmódja.
AP082	Nyári idősz. eng.	A nyári időszámítás beállításának engedélyezése (1) vagy tiltása (0).

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
AP083	Master funkció bek.	A master funkció engedélyezése (1) vagy tiltása (0) az illető készülék S-BUSZ-án. Ha kaszkádban több készülék is rendelkezik ezzel a paraméterrel, akkor azok automatikusan 0 (Nem) beállításra állnak vissza.
AP089	Szerviz neve	A szervizt végző vállalat neve.
AP090	Szerviz telefonsz.	A szervizt végző vállalat telefonszáma.
AP091	Külső érz. hőterm.	A kültéri érzékelő csatlakozásának típusa.
AP107	Mk2 színes kijelző	A kijelző színe.
AP108	Külső érz. eng.	A külső érzékelő csatlakozásának észlelt típusa. Ez a paraméter nem állítható.
AP111	CAN vezeték hossz	Az S-BUS kábelhossza. Válasszon az aktuális kábelhosszal azonos vagy annál nagyobb értéket.
AP112	CAN vezeték hossz	Az S-BUS kábelhossza. Válasszon az aktuális kábelhosszal azonos vagy annál nagyobb értéket.
CP000 CP001 CP002 CP003 CP004	Zóna max Telőre alap	A központi fűtés vizének maximális előremenő hőmérséklete adott zónához.
CP010 CP011 CP012 CP013 CP014	ZónaTelőre alapérték	A központi fűtés vizének kívánt előremenő hőmérséklete adott zónához, ha nincs beltéri egység és nem csatlakozik kültéri érzékelő a berendezéshez.
CP020 CP021 CP022 CP023 CP024	Zóna funkció	A zóna funkciója. A kiválasztott funkció több alapértelmezett beállítással rendelkezhet.
CP040 CP041 CP042 CP043 CP044	Zónasziv. utánfutás	A zónaszivattyú maximális utánfutási ideje a hőigény megszűnése után. A hosszabb utánfutási idő több maradék hőt juttat a készüléken keresztül a rendszerbe és segítheti az energiamegtakarítást.
CP060 CP061 CP062 CP063 CP064	Szobahőm. szabadság	Kívánt helyiség-hőmérséklet szabadság idején.
CP070 CP071 CP072 CP073 CP074	Max cs. sz.hőm.határ	A helyiség-hőmérséklet küszöbértéke. Ha a zónában a helyiség-hőmérséklet ezen érték alatt van, akkor a készülék komfort módban, ellenkező esetben csökkentett módban fog működni.
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	Szoba felh.akt. hőm.	Kívánt hőmérséklet felhasználói tevékenységhez a zóna központi fűtése számára.
CP086 CP087 CP088 CP089 CP090 CP091	Szoba felh.akt. hőm.	Kívánt hőmérséklet felhasználói tevékenységhez a zóna központi fűtése számára.
CP092 CP093 CP094 CP095 CP096 CP097	Szoba felh.akt. hőm.	Kívánt hőmérséklet felhasználói tevékenységhez a zóna központi fűtése számára.

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
CP098 CP099 CP100 CP101 CP102 CP103	Szoba felh.akt. hőm.	Kívánt hőmérséklet felhasználói tevékenységhez a zóna központi fűtése számára.
CP104 CP105 CP106 CP107 CP108 CP109	Szoba felh.akt. hőm.	Kívánt hőmérséklet felhasználói tevékenységhez a zóna központi fűtése számára.
CP130	Külső érz. zónához	Egy zóna külső hőmérséklet-érzékelőjének típusa. Ezt a paramétert nem lehet beállítani.
CP200 CP201 CP202 CP203 CP204	Zónasz hőm. man. alap	Aktuális helyiség-hőmérséklet a zóna kézi üzemmódja számára.
CP210 CP211 CP212 CP213 CP214	Zóna alaph. komfort	A zóna fűtési görbéjének alappontja komfort módban. Ez a hőmérséklet állandó a fűtési görbében, ha a gradiens nulla.
CP220 CP221 CP222 CP223 CP224	Zóna alaph. csökk.	A zóna fűtési görbéjének alappontja csökkentett módban. Ez a hőmérséklet állandó a fűtési görbében, ha a gradiens nulla.
CP230 CP231 CP232 CP233 CP234	Zóna fűtési görbe	A fűtési görbe gradiense a zóna számára. Minél nagyobb, annál előbb éri el a rendszer a kívánt hőmérsékletet.
CP240 CP241 CP242 CP243 CP244	Zóna szob.egys. bef.	A helyiségtermosztát befolyása a zóna kívánt hőmérsékletére. 0 = nincs befolyás (kandalló van a helyiségben vagy közvetlen napsütés éri a helyiségérzékelőt). 1 = csekély befolyás 3 = átlagos befolyás (ajánlott) 10 = teljes egészében a helyiségtermosztát szabályozza a kívánt hőmérsékletet.
CP250	Érzékelő kalibrálása	Beállítja az értéket a mért szobahőmérséklet beállításához.
CP290 CP291 CP292 CP293 CP294	Zónasziv. kim. konf.	A szivattyú ehhez a zónához tartozó funkciójának kiválasztására szolgáló paraméter.
CP320 CP321 CP322 CP323 CP324	Zóna üzemmód	A zóna üzemmódja.
CP340 CP341 CP342 CP343 CP344	Csökk.éjsz.mód típus	A készülék viselkedése csökkentett módban helyiségtermosztát nélküli zónákban. Ha a helyiség-hőmérséklet a kívánnál kisebb: a csökkentett időszakokra a csökkentett vízhőmérséklet marad fenn. A zónaszivattyú folyamatosan működik. Ha a helyiség-hőmérséklet a kívánnál nagyobb: a fűtés ki van kapcsolva a csökkentett időszakokban. Ha a fagyvédelmi üzemmód aktív, akkor a csökkentett időszakokra a csökkentett vízhőmérséklet marad fenn. Ez a paraméter a helyiségtermosztáttal ellátott zónákra nem határos.
CP450	Szivattyútípus	Azt adja meg, hogy milyen típusú szivattyú csatlakozik a zónához.

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
CP470 CP471 CP472 CP473 CP474	Zóna esztrichszárít.	Napok száma a betonszárító programhoz. Ez a program állandó előremenő hőmérsékletet biztosít a padlófűtés betonjának gyorsabb szárításához. Ha a padlószárító program aktív egy zónában, akkor az összes többi zóna (a használati meleg víz is) le van kapcsolva.
CP480 CP481 CP482 CP483 CP484	Esztrichszár.ind.hőm	A betonszárító program indulási hőmérséklete. A hőmérséklet beállításakor a betonozást végző személy ajánlásait kell követni.
CP490 CP491 CP492 CP493 CP494	Esztr.szár.leáll.hőm	A padlóbetonszárítási program végső hőmérséklete.
CP510 CP511 CP512 CP513 CP514	Szoba ideigl.alapért	A zóna kívánt helyiség-hőmérséklete rövid hőmérséklet-változás során.
CP520 CP521 CP522 CP523 CP524	Zóna telj. alapérték	A zóna kívánt teljesítménye (a maximális teljesítmény százalékában) fűtési igény során.
CP530 CP531 CP532 CP533 CP534	Zóna PWM sziv. ford.	Zónánkénti szivattyú-fordulatszám (a maximális fordulatszám százalékában) impulzusszélesség-modulációs (PWM) szivattyú esetén.
CP550 CP551 CP552 CP553 CP554	Zóna, kandalló	A kandalló üzemmód engedélyezése (1) vagy letiltása (0). Engedélyezett állapotban a rendszer az aktuális szinten tartja a központi fűtés hőmérsékletét.
CP570 CP571 CP572 CP573 CP574	Kivál. zóna időprog.	A fűtési vagy hűtési ütemterv kiválasztása és aktiválása.
CP640 CP641 CP642 CP643 CP644	ZónaOTHL.szint érint	A zóna fűtési viselkedése be/ki szabályozó használata esetén. Ha a szabályozó érintkezői alaphelyzetben zártak (1): Érintkező zárva: fűtés indítása Érintkező nyitva: fűtés leállítása Ha a szabályozó érintkezői alaphelyzetben nyitottak (0): Érintkező zárva: fűtés leállítása Érintkező nyitva: fűtés indítása.
CP660 CP661 CP662 CP663 CP664	Zóna megj. ikon	A zóna ikonja a HMI-n és a termosztáton.
CP670 CP671 CP672 CP673 CP674	Zóna sz.pár. konfigur.	A zóna számára mért helyiség-hőmérsékletet szolgáltató termosztát sorozatszám.
CP680 CP681 CP682 CP683 CP684	Zóna sz.pár. konfigur.	A zóna szobai egységének R-busz csatornája.

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
CP730 CP731 CP732 CP733 CP734	Zóna felfűtési seb.	A készülék fűtési igényre adott válaszadási sebessége. Ez a beállítás az előfűtési és a szabályozási válaszidőt befolyásolja. Padlófűtéshez használja a leglassúbb (1) beállítást. Ventilátoros fűtéshez használja a leggyorsabb (5) beállítást.
CP740 CP741 CP742 CP743 CP744	Zóna lehűlési seb.	Az épület lehűlési idejének jelzése, amely az épület szigetelésétől függ. Minél jobb a szigetelés, annál lassabb a lehűlés. Ez a paraméter a készülék ki- és bekapcsolása közötti időt befolyásolja.
CP750 CP751 CP752 CP753 CP754	Max. zóna előf. idő	A zóna maximális előfűtési ideje.
CP770 CP771 CP772 CP773 CP774	Pufferelt zóna	Zóna meghatározása puffertartály után. Zónák használata nélküli különálló készülék esetén mindig válassza a No (0) beállítást. A paraméter csak akkor kerül figyelembe vételre, ha puffertartály van konfigurálva a rendszerben.
CP780 CP781 CP782 CP783 CP784	Szabályozási strat.	Az előremenő hőmérséklet számítási stratégiája.
CP850	Hidr.kiegyensúlyozás	Kiválasztja, hogy a hidraulikus kiegyensúlyozás működtetése lehetséges-e; Igen (1) vagy Nem (0). Ha ez a mód lehetséges, a hidraulikus kiegyensúlyozás alkalmazással aktiválható. Az eszköz kezelőfelülete most megjeleníti, melyik zóna van hidraulikus kiegyensúlyozás módban.
DP003	HMV vent. absz. max.	Maximális ventilátor-fordulatszám használati meleg víz módban. Ez a fordulatszám a teljesítmény kis mértékű növelésére vagy a nagyobb füstcsőhossz kompenzálására használható.
DP005	Vízmelegítő Tf eltol	Hozzáadott érték az előremenő hőmérséklet számításához. A hozzáadott hőmérséklet a kívánt vízhőmérséklet eléréséhez kell a használatimelegvíz-tartályban. Minél magasabb ez az érték, annál gyorsabban történik a kívánt vízhőmérséklet elérése a használatimelegvíz-tartályban.
DP006	Vízmelegítő hiszt.	Eltolási hőmérséklet, amelyet a kívánt számított előremenő hőmérsékletből kell kivonni a küszöbérték létrehozásához. A készülék akkor fogja tölteni a melegvítartályt, ha annak hőmérséklete ez alá a küszöb alá esik. Minél magasabb ez az érték, annál ritkábban tölti a készülék a tartályt.
DP010	HMV hiszterézis	A hőtermelő hőmérséklete használati meleg víz előállítás kezdete előtti késleltetésének kapcsolását beállító paraméter.
DP011	HMV leállít. eltérés	A használati meleg víz hőmérséklete hozzáadott értékének beállítására szolgáló paraméter annak meghatározásához, hogy mikor hagyja abba a hőtermelő a használati meleg víz előállítását.
DP020	HMVsziv./3uszelep uf	A használatimelegvíz-szivattyú utánfutási ideje, miután a készülék leállt a használatimelegvíz-tartály töltésével. Ez a víz felforrásának elkerülését jelenti a készülékben.
DP024	Mix antileg üzemmód	A HMV keverőszivattyú üzemmódját választja ki az antilegionella művelethez.
DP025	HMV keverőszivattyú	A HMV keverőszivattyú engedélyezése (1) vagy letiltása (0).
DP026	Delta HMV tároló hőm	A HMV-tároló felső és alsó része közötti maximális hőmérséklet-különbséget állítja be, mielőtt elindulna a HMV keverőszivattyú.
DP034	HMVVízmelegEltolás	A HMV tartály kívánt hőmérsékletéhez adandó érték. A készülék a teljes hőmérséklet elérésekor leáll a tartály töltésével.
DP035	HMVVízmelegSzivInd	A szivattyú használatimelegvíz-tartály miatti indításainak száma.
DP044	Min. HMV tároló hőm.	A HMV-tároló alsó részének minimális hőmérsékletét állítja be, mielőtt elindulna a HMV keverőszivattyú.
DP045	Keverősziv. hiszter.	A hőmérsékleti küszöbértéket állítja be a HMV keverőszivattyú BE állapotból KI állapotba való kapcsolásához.
DP049	HMV-tároló keverés	A használati meleg víz tartálya keverésének engedélyezése (1) vagy tiltása (0).

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
DP050	Keringetés üzemmód	A HMV keringetőszivattyú üzemmódját választja ki.
DP052	Ker. sziv. BE idő	Rögzített működési időt állít be a HMV keringetőszivattyú ciklikus bekapcsolásához. Ha 0 az értéke, a keringetőszivattyú mindig BE üzemmódban van.
DP053	Ker.szivattyú KI idő	Rögzített nem működési időt állít be a HMV keringető szivattyú ciklikus kikapcsolásához. Ha 0 az értéke, a keringető szivattyú mindig KI üzemmódban van.
DP054	Ker.sziv. antileg.	A HMV keringetőszivattyú antilegionella üzemmódját engedélyezi (1) vagy tiltja le (0).
DP057	Keringetés, Toffset	A HMV keringetés vízének eltolási hőmérsékletét állítja be. A készülék kivonja ezt az értéket a HMV-tároló felső érzékelőjének hőmérsékletéből, hogy megkapja a keringetési alapértéket.
DP060	HMV időprog. kivál.	A fűtési vagy hűtési ütemterv kiválasztása és aktiválása használati meleg vízhez.
DP070	HMV komfort alapért.	A használati meleg víz kívánt hőmérséklete komfort módhoz.
DP080	HMV eco célérték	A használati meleg víz kívánt hőmérséklete a gazdaságos (eco) üzemmódban.
DP140	HMV feltöltés típus	A használati meleg vizet készítő készülék típusa.
DP160	HMV AntiLeg alapért.	A használati meleg víz kívánt hőmérséklete a legionella elleni programhoz.
DP170	Szabadság ind. idő	A szabadság kezdetének dátuma a használatimelegvíz-kör számára.
DP180	Szabadság leáll. idő	A szabadság végének dátuma a használatimelegvíz-kör számára.
DP190	Üzemmódváltás vége	Paraméter az átmeneti komfort mód befejezési idejének beállításához. A zóna eddig az időpontig fog készíteni használati meleg vizet. Utána visszatér az átmeneti mód előtti módhoz.
DP200	HMV mód	A használatimelegvíz-kör működési módja.
DP336	HMV sziv. hiszter.	Azt a hőmérsékleti küszöbértéket állítja be, amely a HMV keringetőszivattyú BE állapotról KI állapotra kapcsol.
DP337	HMV alapé. szabadság	A használati meleg víz kívánt hőmérséklete szabadság vagy fagyvédelem idején.
DP403	Időzítő prog., hétfő	A HMV-keringetőszivattyú hétfői időprogram-intervallumát állítja be. Az idő 00:00 órakor kezdődik és 10 perces lépésekben változtatható. Tehát a „15” érték jelentése: $15 \times 10 = 150$ perc osztva 60-nal = 2 óra 30 perc; 02.30.
DP404	Időzítő prog., kedd	A HMV-keringető szivattyú keddi időprogram-intervallumát állítja be. Az idő 00:00 órakor kezdődik és 10 perces lépésekben változtatható. Tehát a „15” érték jelentése: $15 \times 10 = 150$ perc osztva 60-nal = 2 óra 30 perc; 02.30.
DP405	Időzítő prog, szerda	A HMV-keringetőszivattyú szerdai időprogram-intervallumát állítja be. Az idő 00:00 órakor kezdődik és 10 perces lépésekben változtatható. Tehát a „15” érték jelentése: $15 \times 10 = 150$ perc osztva 60-zal = 2 óra 30 perc; 02.30.
DP406	Időzítő prog., csüt.	A HMV-keringető szivattyú csütörtöki időprogram-intervallumát állítja be. Az idő 00:00 órakor kezdődik és 10 perces lépésekben változtatható. Tehát a „15” érték jelentése: $15 \times 10 = 150$ perc osztva 60-zal = 2 óra 30 perc; 02.30.
DP407	Időzítő prog, péntek	A HMV-keringető szivattyú pénteki időprogram-intervallumát állítja be. Az idő 00:00 órakor kezdődik és 10 perces lépésekben változtatható. Tehát a „15” érték jelentése: $15 \times 10 = 150$ perc osztva 60-zal = 2 óra 30 perc; 02.30.
DP408	Időzítő prog., szo.	A HMV-keringetőszivattyú szombati időprogram-intervallumát állítja be. Az idő 00:00 órakor kezdődik és 10 perces lépésekben változtatható. Tehát a „15” érték jelentése: $15 \times 10 = 150$ perc osztva 60-nal = 2 óra 30 perc; 02.30.
DP409	Időzítő program, vas	A HMV-keringető szivattyú vasárnapi időprogram-intervallumát állítja be. Az idő 00:00 órakor kezdődik és 10 perces lépésekben változtatható. Tehát a „15” érték jelentése: $15 \times 10 = 150$ perc osztva 60-zal = 2 óra 30 perc; 02.30.
DP410	HMV antilegion. ü.i.	A HMV legionella elleni programjának időtartamát állítja be.
DP430	Anti-leg ind. nap	A HMV antilegionella programjának indítási napját állítja be.
DP440	Anti-leg ind. idő	A HMV legionella elleni programjának indítási időpontját állítja be.
DP450	HMV keringetés	A HMV keringetési zóna engedélyezése (1) vagy letiltása (0).
DP452	HMV előny	Kiválasztja a HMV készítés előnyét. Amikor a KF és HMV is hőt igényel, a „HMV előny” funkció biztosítja, hogy HMV töltés idején a kazánok teljesítménye elsődlegesen a HMV készítésére legyen fordítva. A KF csak akkor működik, ha marad kapacitás.
DP455	HMV töltősziv. után	Meghatározza a HMV töltőszivattyú utánműködési idejét.
DP473	Keringetés Tézérkelő	Megadja, hogy csatlakoztatva van-e a HMV keringetés hőmérséklet-érzékelője; Igen (1) vagy Nem (0).

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
EP014	SCBFunkc.10 V PWM be	0–10 voltos bemenet konfigurálása. A készülék táphőmérsékletét vagy a készülék kimeneti teljesítményét állítja be.
EP030	HőmMinAlapérték0-10V	Minimum desired temperature for 0 - 10 volts contact.
EP031	HőmMaxAlapérték0-10V	Maximum flow temperature for a 0 - 10 volts contact. The higher the voltage the hotter the maximum flow temperature.
EP032	TeljMinAlapért.0-10V	Minimum power output for a 0 - 10 volts contact. The higher the voltage the larger the minimum power output.
EP033	TeljMaxAlapért.0-10V	Maximum power output for a 0 - 10 volts contact. The higher the voltage the larger the maximum power output.
EP034	FeszMinAlapért.0-10V	Minimum voltage level within a 0 - 10 volts range.
EP035	FeszMaxAlapért.0-10V	Maximum voltage level within a 0 - 10 volts range.
GP007	Vent. max. ford. KF	Ventilátor maximális fordulatszáma központi fűtéshez.
GP008	Vent. min. ford.	Ventilátor minimális fordulatszáma központi fűtéshez és használati meleg vízhez.
GP009	Vent. indítási ford.	A ventilátor fordulatszáma a készülék indításakor.
GP010	GNYPK ell.	Külső gázyomáskapcsoló használatának engedélyezése. A funkció engedélyezett (Igen) állapotában a nyomáskapcsoló minden indításnál ellenőrzi a gáz nyomását. Ha a gáz nyomása nem kielégítő, akkor a készülék nem indul el. Ez az opció csak akkor használható, ha GNYK kapcsolat áll rendelkezésre a standard vagy opcionális kártyán.
GP017	Max. teljesítmény	A készülék maximális kimenőteljesítménye. A készülék akkor tudja szolgáltatni ezt a teljesítményt, ha a paraméterek az abszolút maximális értékekre vannak beállítva.
GP019	Előszellőztetési idő	A ventilátor hőtermelő indulása előtti működési idejének beállítására szolgáló paraméter.
GP021	Mod. hőm. különbs.	A hőcserélő be- és kimenete közötti maximális hőmérséklet-különbség. Ennek a küszöbértéknek az elérésekor a készülék visszamodulálásának kezdeményezése történik a hőcserélő túl magas dT-k elleni védelme céljából.
GP022	Tfa szűrő Tau	Egy belső számítási érték beállítására szolgáló paraméter. A magasabb érték csökkenti a növekvő előremenő hőmérsékletnek a rendszer átlagos hőmérsékletére gyakorolt hatását.
GP030	Füstgázhőm. max.	A füstgáznak a készülék leállítási üzemmódba lépése előtti maximális hőmérsékleti gradiense beállítására szolgáló paraméter.
GP042	Vent. max. ford.	Meghatározza a ventilátor maximális fordulatszámát.
GP044	Füstg. telj.hat.hőm.	A füstgáz a készülék korlátozott teljesítményű működésének megkezdése előtti hőmérsékletének beállítására szolgáló paraméter.
GP050	Min. teljesítmény	A berendezés minimális kimenőteljesítménye. Ez az érték teljesítményszámításra használatos és a számítás korrigálása céljából módosítható.
GP082	HMV kémény közben	Paraméter a használati meleg víz készítésére való átkapcsolás engedélyezéséhez (1) vagy tiltásához (0) kéményseprés üzemmódban, használatimelegvíz-áramlás érzékelése esetén.
GP094	Kéményseprési telj.	Az egyéni teljesítményi célértéket állítja be kéményseprési üzemmódban
NP001	KaskádHTMmag.hiszt.	A rendszer kívánt hőmérsékletéhez hozzáadott érték. Ha a kaskád előremenő hőmérséklete nagyobb, mint a teljes hőmérséklet, a kaskádban lévő készülékek egymás után leállnak.
NP002	KaskádHTMalacs.hiszt.	A rendszer kívánt hőmérsékletéhez hozzáadott érték. Ha a kaskád előremenő hőmérséklete kisebb, mint a teljes hőmérséklet, a kaskádban lévő készülékek egymás után elindulnak.
NP003	Kaskád HTMhibatart.	Value added to the desired temperature for all operational appliances in cascade. The appliance desired flow temperature is the system desired temperature plus this added value. This parameter is only active when NP011 is set to Temperature.
NP004	KaskádPtényhőm.algor.	Factor for the calculation of the starting speed of the appliances in cascade. The higher this value the faster the appliances will start.
NP005	Kaskád permutáció	A kaskádban lévő master készülék meghatározása. A kaskádban lévő készülék számát a forgókapcsolóval lehet meghatározni. 0 = A master készülék automatikusan hétnaponta cserélődik (gyári beállítás) 1-10 = A dedikált szám kiválasztása ebben a paraméterben egy dedikált master készüléket jelent.

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
NP006	Kaskád típus	A kaskád működési típusa. Hagyományos: a különböző hőtermelők az igényeknek megfelelően egymás után kapcsolnak be és ki. Párhuzamos: ha a külső hőmérséklet alacsonyabb, mint az NP007 küszöbérték, az összes hőtermelő egyszerre indul be.
NP007	KaskTKülsHőParl	Külső küszöbhőmérséklet, amely a kaskádban lévő összes készülék egyidejű indítását kiváltja.
NP008	KaskGenSzivTutánf	A kaskád hőtermelő szivattyúja utánfutásának időtartama
NP009	KaskHőtermldőzítés	Waiting time before starting up or shutting down the appliances in a cascade.
NP010	KaskTKülsHűtPara	Az a külső hőmérsékleti küszöbérték, amely a kaskádban lévő összes készüléket egyidejűleg indítja el hűtési üzemmódban.
NP011	Kaskád algoritmus	A kaskád algoritmustípus (teljesítmény vagy hőmérséklet) kiválasztása.
NP012	KaskAlapértElérldő	Time available for reaching the desired temperature. The setting value is multiplied by 10.
NP013	Kask1.szivLeállKény	Enable (1) or disable (0) the cascade primary pump.
NP014	Kaskád üzemmód	Operating mode for heat pump in cascade. Automatic: the cascade switches between heating and cooling.
PP007	Min újragyújtási idő	A hőtermelő-leállás utáni minimális stabilizálási ciklusidő beállítására szolgáló paraméter.
PP012	Stabilizációs idő	Paraméter annak az időnek a beállítására, amelyre a készülék részterheléssel aktív lesz égőindítás után. A központi fűtési rendszer stabilizálására szolgál.
PP014	ChPumpDTReduction	Az előremenő és a visszatérő hőmérséklet közötti különbség csökkentése a készülék szabályozott leállításának elkerülésére. A magas érték az előremenő hőmérséklet csökkenését eredményezi, ez a szivattyú fordulatszámának növelésével történik.
PP017	KFsz.maxfsz.minterh.	A szivattyú maximális fordulatszáma a készülék minimális terhelése mellett. A szivattyú maximális fordulatszáma a terhelés növekedésével nő.
PP023	Fűtés hiszterézis	A hőmérséklet növelése a központi fűtés aktiválási hőmérsékletének meghatározásához. Ezt az értéket ki kell vonni a központi fűtés kívánt hőmérsékletéből. Vegye figyelembe, hogy egy fix hőmérséklet (5 °C) adódik hozzá ehhez a kívánt hőmérséklethez, vagyis az ezzel a paraméterrel beállított értéknek 5-nél nagyobbak kell lennie. A nagyobb érték a készülék lassúbb indulását eredményezi.
PP039	Égőeltolás fűtés	
ZP000	Aljz.bet.-szár. id 1	Az első aljzatbeton-száritási lépés napjainak számát adja meg. Ez a program állandó előremenő hőmérsékletet biztosít a padlófűtés betonjának gyorsabb szárításához.
ZP010	Aljz.bet kezd.hőm. 1	Az aljzatbeton-száritás kezdeti hőmérsékletét adja meg az első lépésben. A hőmérséklet beállításakor a betonozást végző személy ajánlásait kell követni.
ZP020	Aljz.bet végs hőm. 1	Az aljzatbeton-száritás végső hőmérsékletét adja meg az első lépésben.
ZP030	Aljz.bet.-szár. id 2	A második aljzatbeton-száritási lépés napjainak számát adja meg. Ez a program állandó előremenő hőmérsékletet biztosít a padlófűtés betonjának gyorsabb szárításához.
ZP040	Aljz.bet kez. hőm. 2	Az aljzatbeton-száritás kezdeti hőmérsékletét adja meg a második lépésben. A hőmérséklet beállításakor a betonozást végző személy ajánlásait kell követni.
ZP050	Aljz.bet végs hőm. 2	Az aljzatbeton-száritás végső hőmérsékletét adja meg a második lépésben.
ZP060	Aljz.bet.-szár. id 3	A harmadik aljzatbeton-száritási lépés napjainak számát adja meg. Ez a program állandó előremenő hőmérsékletet biztosít a padlófűtés betonjának gyorsabb szárításához.
ZP070	Aljz.bet kezd.hőm. 3	Az aljzatbeton-száritás kezdeti hőmérsékletét adja meg a harmadik lépésben. A hőmérséklet beállításakor a betonozást végző személy ajánlásait kell követni.
ZP080	Aljz.bet végs hőm. 3	Az aljzatbeton-száritás végső hőmérsékletét adja meg a harmadik lépésben.
ZP090	Aljz.bet-szár. eng.	Engedélyezi (1) vagy letiltja (0) az aljzatbeton-száritási programot.

11.1.2 Vezérlőplatform - Számlálók

táb.63 Számlálók listája

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
AC001	Hál. tápf.en t. órák	Ez a számláló a készülék hálózati tápfeszültségen töltött óráinak számát mutatja.
AC002	Szerviz üzemórák	Az energiatermelő órák száma az utolsó szerviz óta.
AC003	Órák szerviz óta	A hálózati tápegységen töltött órák száma az utolsó szerviz óta.
AC004	Indítás szerviz óta	Az indítások száma az utolsó szerviz óta.
AC005	KF energiafogy.	Ez a számláló a készülék által központi fűtésre használt összes energiát (kWh) jelzi.
AC006	HMV energiafogy.	Ez a számláló a készülék által használati meleg víz készítésre használt összes energiát (kWh) jelzi.
AC007	Hűtés energiafogy.	Ez a számláló a készülék által hűtésre használt összes energiát (kWh) jelzi.
AC026	Szivattyú üzemóra	A szivattyú összes üzemóráinak száma.
AC027	Szivattyúindítások	Ez a számláló jeleníti meg a szivattyúindítások teljes számát.
CC001	Zóna sziv. üzemóra	Ez a számláló jeleníti meg a zónaszivattyú összes üzemóráinak számát.
CC010	Zóna sziv.ind. száma	Ez a számláló jeleníti meg a zónaszivattyú összes indításainak számát.
DC001	HMVTeljesTelj.felv.	A háromutas szelep használati meleg víz állásban töltött összes óráit megjelenítő számláló.
DC002	HMV szelep cikl.szám	A háromutas szelep használati meleg víz állásba kapcsolásainak száma.
DC003	HMV 3ut. szelep órák	A háromjáratú szelep használati meleg víz állásban töltött összes óráinak száma.
DC004	HMV indítás	A használati meleg víz célú indítások összes száma.
DC005	HMV üzemórák	A használati meleg víz célú energiatermelés teljes óraszám.
GC007	Sikertelen indulások	Ez a számláló jeleníti meg a sikertelen indítások teljes számát.
PC001	KF telj. telj. felv.	Ez a számláló a központi fűtés által felhasznált készülékfogyasztást mutatja.
PC002	Összes indítás	Az összes égőindítás száma. Fűtésre és használati meleg vízre is vonatkozik.
PC003	Hőtermelő üzemórái	Megjeleníti a készülék energiatermeléssel töltött óráinak számát központi fűtéshez és HMV készítéshez
PC004	Égő lángvesztések	A lángvesztések összes száma.

11.1.3 Vezérlőplatform - Jelzések

táb.64 Jelzések listája

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
AM001	Melegvíz-előáll.akt.	Ez a jel jelzi, hogy a készülék aktuálisan aktív használati meleg víz előállítására: Be (1) vagy Ki (0). 0 = Ki : Ki. 1 = Be : Onl.
AM004	Leállítási kód	Ez a jel jelzi az aktuális leállítási kódot.
AM005	Ret.leáll.-i kód	Ez a jel jelzi az aktuális reteszelési kódot.
AM010	Szivattyú ford.szám	Aktuális szivattyú-fordulatszám.
AM011	Szerviz szükséges	Szerviz szükséges: Igen (1) vagy Nem (0). 0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.
AM012	Készülék állapota	 Lásd Állapot és alállapot, oldal 76
AM014	Készülék alállapota	 Lásd Állapot és alállapot, oldal 76
AM015	Szivattyú működik?	A szivattyú működik: Aktív (1) vagy Inaktív (0). 0 = Inaktív : Nem aktív. 1 = Aktív : Aktív.

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
AM016	T előremenő	Aktuális előremenő hőmérséklet.
AM017	T hőcserélő	Ez a jel jelzi a hőcserélő aktuális hőmérsékletét.
AM018	T visszatérő	Aktuális visszatérő hőmérséklet.
AM019	Víznyomás	Ez a jel jelzi az elsődleges kör aktuális víznyomását.
AM022	Hőigény Be / Ki	Hőigény aktív (0). 0 = Ki : Ki. 1 = Be : Onl.
AM024	Akt. relatív telj.	Ez a jel jelzi a készülék által létrehozott aktuális relatív teljesítményt (%).
AM027	Külső hőmérséklet	Aktuális külső hőmérséklet.
AM033	Köv. szerviz jelzése	Az A, B vagy C típusú szerviz megjelenő jelzése (a jövőben megjelenítendő). 0 = Nincs : Nincs szervizértésítés. 1 = A : Szervizértésítés, A típus. 2 = B : Szervizértésítés, B típus. 3 = C : Szervizértésítés, C típus. 4 = Egyedi : Egyedi szervizértésítés.
AM036	Füstgáz hőmérséklet	Ez a jel jelzi a füstgáz aktuális hőmérsékletét.
AM037	3 járatú szelep	A háromjáratú szelep aktuális pozíciója. 0 = KF : Központi fűtés. 1 = HMV : Használati meleg víz.
AM040	Szabályozási hőm.	Kívánt előremenő hőmérséklet.
AM043	Kikapcs. reset szücs	A visszaállítás nem lehetséges. Várjon 60 percig, vagy kapcsolja ki és utána be a készüléket. 0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.
AM044	Tám. érzékelők száma	Ez a jel az észlelt áramérzékelők összes számát mutatja.
AM045	Víznyomás érz.	Ez a jel jelzi, hogy van-e csatlakoztatva víznyomás-érzékelő a készülékhez: Igen (1) vagy Nem (0). 0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.
AM046	Internet T.külső	Ez a jel az internetes forrásból származó külső hőmérsékletet mutatja.
AM047	Aktuál. teljesítmény	Ez a jel az aktuális abszolút teljesítményt mutatja.
AM055	2. füstgáz hőmérs.	Ez a jel jelzi a füstgáz 2. érzékelő által mért aktuális kimenő hőmérsékletét.
AM091	Szezonális üzemmód	Ez a jel jelzi az aktuális szezonális működési módot. 0 = Téli : A központi fűtés a hőigénynek megfelelően aktív. 1 = Fagyvédelem : A központi fűtés a rendszerbeli fagyás elkerülése érdekében aktív akkor is, ha nincs hőigény. 2 = Nyári semleges sáv : Nyár és tél közötti nem kapcsoló zóna létrehozására szolgáló hőmérséklet-beállítások. 3 = Nyári : A központi fűtés automatikusan ki van kapcsolva.
AM100	Állapot előreh.	Ez a jel az aktuális állapot időbeli előrehaladását jelzi, pl. egy légtelenítési program és kalibrálás esetében.
AM101	Belső alapérték	Ez a jel jelzi a belső rendszer aktuális előremenő hőmérsékletét.
AP078	Észlelt külső érz.	Paraméter annak jelzésére, hogy csatlakozik-e kültéri hőmérséklet-érzékelő a készülékhez: Igen (1) vagy Nem (0). 0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.
BM000	HMV hőmérséklet	Ez a jel jelzi a használati meleg víz aktuális hőmérsékletét. Ez a tartály hőmérséklete vagy a használati meleg víz hőmérséklete lehet a terhelés függvényében.
BM013	Légt. kényszerítése	Ez a jel jelzi, hogy kényszerített légtelenítési program van folyamatban: Igen (1) vagy Nem (0). 0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.
CM001	Zóna 3jár szelep seb	A készüléket elhagyó használati meleg víz kívánt hőmérsékletét megjelenítő jel. 0 = Ki : Ki. 1 = Be : Onl.
CM030	Zóna szobahőmérs.	Ez a jel jelzi az aktuális helyiség-hőmérsékletet a zóna számára.

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
CM050	Zóna sziv. állapot	Ez a jel jelzi, hogy működésben van-e a zónaszivattyú: Igen (1) vagy Nem (0). 0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.
CM060	Zóna szivattyú fsz.	Ez a jel jelzi a szivattyú aktuális fordulatszámát.
CM070	ZónaTelőre alapérték	Ez a jel jelzi az aktuális kívánt előremenő hőmérsékletet a zóna számára.
CM080	Zóna telj. mod. alap	Ez a jel jelzi a rendszertől kért aktuális teljesítménymodulációs szintet. A berendezés a jellemzőitől függően változó nagyságú teljesítményt tud szolgáltatni (= modulál) 100%-tól egészen néhány %-ig lefelé.
CM100	ZónaHőigCmdBitmMen	Ez a jel jelzi a zóna aktuális működési módját.
CM110	ZónaSzoaegységTalap	Ez a jel jelzi a zónának a benne lévő beltéri egységen beállított kívánt hőmérsékletét.
CM120	Zóna akt. üzemmód	Ez a jel jelzi a zóna aktuális működési módját. 0 = Menetrend : A kiválasztott fűtési időprogram szerint. 1 = Kézi : Kézi vezérlés. 2 = Ki : A fűtési és/vagy használati meleg víz zóna fagyvédelme. 3 = Ideiglenes : Rövid idejű hőmérséklet-módosítás.
CM130	Zóna akt. aktivitása	Ez a jel jelzi a zóna aktuális tevékenységét. 0 = Ki : A használati meleg víz hőmérsékletét csak a fagykárak elkerüléséhez éppen szükséges szinten tartja. 1 = Eco : A használati meleg víz hőmérséklete a meleg víz előállításának kikapcsolt állapotában. 2 = Komfort : A használati meleg víz hőmérséklete a meleg víz előállításának bekapcsolt állapotában. 3 = Antilegionella : A használati meleg víz hőmérsékletének a legionella baktérium fejlődésének megakadályozásához elegendő magas szinten tartása.
CM140	Zóna OTCvez. jelen	Ez a jel jelzi, hogy van-e csatlakoztatva Open Therm szabályozó a zónához: Igen (1) vagy Nem (0). 0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.
CM150	ZónaHőigBeKiÁllapot	Ez a jel jelzi, hogy van-e működésben hőigény a zónára vonatkozóan: Igen (1) vagy Nem (0). 0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.
CM160	Zóna modulált hőig.	Ez a jel jelzi, hogy van-e működésben moduláló hőigény a zónára vonatkozóan: Igen (1) vagy Nem (0). 0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.
CM170	Zóna OTSmartPower	Ez a jel jelzi, hogy van-e csatlakoztatva Open Therm smart power szabályozó a zónához: Igen (1) vagy Nem (0). 0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.
CM180	ZónaSzoaiEgys.Jelen	Ez a jel jelzi, hogy van-e csatlakoztatva beltéri egység a zónához: Igen (1) vagy Nem (0). 0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.
CM190	Zóna Tszoba alapért.	Ez a jel jelzi az aktuális kívánt hőmérsékletet a zóna számára.
CM200	Zóna akt. fűtési mód	Ez a jel jelzi a zóna által aktuálisan igényelt hő típusát. 0 = Készenlét : Készenléti üzemmódban. 1 = Fűtés : Működésben fűtés céljából. 2 = Hűtés : Működésben hűtés céljából.
CM210	Zóna Tkülső	Ez a jel jelzi a zóna aktuális kültéri hőmérsékletét.
CM220	ZónaTkülsőRövÁtlag	Ez a jel jelzi a zóna aktuális, rövid idejű (2 óras) átlagos kültéri hőmérsékletét. Az érték a téli és nyári üzemmódok közötti átkapcsolás számítására szolgál.
CM230	ZónaTkülsőHosszÁtlag	Ez a jel jelzi a zóna aktuális, hosszú idejű (22 óras) átlagos kültéri hőmérsékletét. Az érték a téli és nyári üzemmódok közötti átkapcsolás számítására szolgál.
CM240	Zóna Tkülső csatl.	Ez a jel jelzi, hogy van-e csatlakoztatva kültéri hőmérséklet-érzékelő a zónához: Igen (1) vagy Nem (0). 0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
CM260	Zóna Tszoba érzékelő	Ez a jel jelzi a zónának a helyiség-hőmérséklet-szabályozásra (RTC) használt aktuális helyiség-hőmérsékletét.
CM280	ZónaRTCSzámTszAlap	Ez a jel jelzi a zónának a helyiség-hőmérséklet-szabályozó (RTC) által számított aktuális kívánt belső helyiség-hőmérsékletét.
DM001	HMVtartály alsó hőm.	Ez a jel jelzi a használatimelegvíz-tartály aktuális hőmérsékletét (az alsó érzékelővel mérve).
DM004	HMVElőremHőmAlapért.	A használati meleg víz kívánt előremenő hőmérséklete.
DM005	HMVNapkollTartHőm	A szolártartály aktuális vízhőmérséklete.
DM007	HMV TAR hiba	A használati meleg víz háromutas szelepe kapcsolásainak számát mutató számláló. 0 = Ki : Ki. 1 = Be : Onl.
DM009	Auto/CsökkmHVállapot	Ez a jel jelzi a használati meleg víz üzemmód aktuális állapotát. 0 = Menetrend : A kiválasztott fűtési időprogram szerint. 1 = Kézi : Kézi vezérlés. 2 = Ki : A fűtési és/vagy használati meleg víz zóna fagyvédelme. 3 = Ideiglenes : Rövid idejű hőmérséklet-módosítás.
DM019	HMV aktivitás	Ez a jel jelzi a használati meleg víz üzemmód aktuális tevékenységét. 0 = Ki : A használati meleg víz hőmérsékletét csak a fagykárak elkerüléséhez éppen szükséges szinten tartja. 1 = Eco : A használati meleg víz hőmérséklete a meleg víz előállításának kikapcsolt állapotában. 2 = Komfort : A használati meleg víz hőmérséklete a meleg víz előállításának bekapcsolt állapotában. 3 = Antilegionella : A használati meleg víz hőmérsékletének a legionella baktérium fejlődésének megakadályozásához elegendő magas szinten tartása.
DM029	HMV alapérték	Ez a jel jelzi a használati meleg víz aktuális kívánt hőmérsékletét.
EM010	SCB 0-10 V Be	
EM018	Talap 0-10 V bemenet	
EM021	0-10 V telj.alapért.	
EM022	0-10V hőig. Be típus	0 = Nincs : 1 = HMV primer : 2 = HMV magas : 3 = Folyamathő : 4 = Padlóbeton-száritás : 5 = HMV közepes : 6 = HMV alacsony : 7 = Központi fűtés : 8 = Hűtés : 9 = Aktív elektr. telj. : 10 = Látsz.elektrelj. :
GM000	Égő be/ki állapot	Ez a jel jelzi a készülék be- vagy kikapcsolását a készülék állapotától függően.
GM001	Akt. vent.-ford.sz.	Ez a jel jelzi a ventilátor aktuális fordulatszámát.
GM002	Vent. fsz. alapérték	Ez a jel jelzi a ventilátor aktuális kívánt fordulatszámát.
GM003	Lángellenőrzés	Ez a jel jelzi, ha ionizációs áram észlelése történt. 0 = Ki : Ki. 1 = Be : Onl.
GM004	Gázszelep 1	Ez a jel jelzi az 1. gázszelep aktuális állapotát. 0 = Nyitva : Nyitva 1 = Zárva : Zárva 2 = Ki : Ki
GM005	Gázszelep 2	Ez a jel jelzi a 2. gázszelep aktuális állapotát. 0 = Nyitva : Nyitva 1 = Zárva : Zárva 2 = Ki : Ki
GM006	GNYK állapot	Ez a jel jelzi a gáznyomáskapcsoló (GNYK) aktuális állapotát. 0 = Nyitva : Nyitva 1 = Zárva : Zárva 2 = Ki : Ki

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
GM007	Gyújtás	Ez a jel jelzi, hogy a készülék gyújt (1) vagy kikapcsolt állapotban (0) van 0 = Ki : Ki. 1 = Be : Onl.
GM008	Aktuális ion.áram	Ez a jel jelzi az aktuális mért ionizációs áramot.
GM010	Rendelk. álló telj.	Ez a jel jelzi az aktuálisan rendelkezésre álló teljesítményt a maximális teljesítmény %-ában.
GM011	Telj. alapérték	Ez a jel jelzi az aktuális teljesítmény célértéket a maximális teljesítmény %-ában.
GM012	Feloldóbemenet	Ez a jel jelzi, hogy fennáll-e engedélyező jel a vezérlőegység (VE) számára: Igen (1) vagy Nem (0). 0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.
GM013	Leállítóbemenet	Megjeleníti a leállító bemenet aktuális állapotát. 0 = Nyitva : Nyitva 1 = Zárva : Zárva 2 = Ki : Ki
GM015	SZER kapcsoló	Ez a jel jelzi a szeleppellenőrző rendszer (SZER) aktuális állapotát. 0 = Nyitva : Nyitva 1 = Zárva : Zárva 2 = Ki : Ki
GM020	1. biztonsági hőm.	Ez a jel jelzi a biztonsági egység által mért aktuális 1. biztonsági hőmérsékletet. Ez minden készülékre különböző mérés lehet. A biztonsági egységtől függően előremenő hőmérséklet, visszatérő hőmérséklet vagy a hőcserélő hőmérséklete.
GM021	2. bizt. hőmérséklet	Ez a jel jelzi a biztonsági egység által mért aktuális 2. biztonsági hőmérsékletet. Ez minden készülékre különböző mérés lehet. A biztonsági egységtől függően előremenő hőmérséklet, visszatérő hőmérséklet vagy a hőcserélő hőmérséklete.
GM022	Feloldó bemenet	Ez a jel jelzi az engedélyező bemenet aktuális állapotát.
GM025	STB állapot	Ez a jel jelzi a hőmérséklet felső határ kapcsoló (STB) állapotát. Ha a kapcsoló nyitott (0), akkor a mért hőmérséklet az előre beállított biztonsági határ felett van. 0 = Nyitva : Nyitva 1 = Zárva : Zárva 2 = Ki : Ki
GM027	Lángteszt aktív	Ez a jel jelzi lángteszt aktuális állapotát. 0 = Inaktív : Nem aktív. 1 = Aktív : Aktív.
GM028	GSZV üzemmód	Ez a jel jelzi a gázszelepvezérlés (GSZV) aktuális állapotát.
GM029	GSZV bemenet	Ez a jel jelzi a gázszelepvezérlés (GSZV) bemenet aktuális állapotát. 0 = Normál : A gázszelep vezérlése (GSZV) normál üzemmódban van. 1 = Írás mód : A gázszelep vezérlése (GSZV) adatokat küld a szabályozónak. 2 = Gázszávészelés : A gázszelep vezérlése (GSZV) észleli a gázszávet. 3 = Kalibrálás mód : A gázszelep vezérlése (GSZV) kalibrál. 4 = Gyári teszt mód : A gázszelep vezérlése (GSZV) teszt üzemmódban van gyári végellenőrzéshez. 5 = Ionbeállítási mód : A gázszelep vezérlése (GSZV) az ionizációt állítja be. 6 = Eltolásmódosítás : A gázszelep vezérlése (GSZV) az eltolást állítja be. 7 = Korr. kombi. mered. : A gázszelep vezérlése (GSZV) a gradiens legalsó ionizációs értékét állítja be. 8 = Táblázatadatok kez. : A gázszelep vezérlése (GSZV) feldolgozza a szabályozótól kapott adatokat.
GM030	GSZV kimenet	Ez a jel jelzi a gázszelepvezérlés-kimenet aktuális állapotát.
GM031	GSZV állapot	Ez a jel jelzi a gázszelepvezérlés aktuális állapotát.
GM032	GSZV alállapot	Ez a jel jelzi a gázszelepvezérlés aktuális alállapotát.
GM033	GSZV lezárási kód	Ez a jel jelzi, ha a gázszelepvezérlés reteszelt módban van.
GM034	GSZV leállítási kód	Ez a jel jelzi, ha a gázszelepvezérlés leállás módban van.
GM035	GSZV kimeneti telj.	Ez a jel jelzi az aktuális kimenőteljesítményt (%-ban) a gázszeleptől a vezérlőegység (VE) felé.

Kód	Kijelzett szöveg	Magyarázat
GM036	GSZV telj. alapérték	Ez a jel jelzi az aktuális kívánt kimenőteljesítményt (%-ban) a gázszeleptől a vezérlőegység (VE) felé.
GM040	Ventilátor PWM jel	Ez a jel jelzi a ventilátorhoz menő aktuális impulzusszélesség-modulációs (PWM) jelet (%-ban) vagy a PWM visszajelzést a gázszepvezérléstől (GSZV). A PWM jel két fő komponensből áll, ezek határozzák meg a viselkedését: a kitöltési tényező és a frekvencia. Egy digitális jel elegendő sebességű be- és kikapcsolgatásával és adott kitöltési tényezővel a kimenet látszólag úgy fog viselkedni, mintha állandó szintű analóg feszültség volna rajta.
GM042	2. előremenő hőmérs.	Ez a jel jelzi az aktuális másodlagos előremenő hőmérsékletet.
GM043	2. füstgázhőm.	Ez a jel jelzi az aktuális biztonsági hőmérsékletet (TS3) a hőcserélő védelméhez.
GM044	Ellenőrz. leáll. oka	Ez a jel jelzi a készülék leállási állapotának lehetséges okait. 0 = Nincs : Normál helyzet. 1 = KF leállítás : Központi fűtés (KF) leállítás állapotban. 2 = HMV leállítás : Használati meleg víz (HMV) leállítás állapotban. 3 = Égőfejre vár : Várakozás az égő indítására. 4 = Telőre > absz. max. : Az előremenő hőmérséklet meghaladta a maximális üzemi értéket. 5 = Telőre > ind. hőm. : Az előremenő hőmérséklet meghaladta a kezdő hőmérsékletet. 6 = Thcs. > Tind. : A hőcserélő hőmérséklet meghaladta a kezdő hőmérsékletet 7 = Telőreátl. > Tind. : Az átlagos előremenő hőmérséklet meghaladta a kezdő hőmérsékletet. 8 = Telőre>max. alapért. : Az előremenő hőmérséklet meghaladta a maximális célértéket. 9 = T különbség túl nagy : Az előremenő és visszatérő hőmérséklet közötti különbség meghaladta a maximális értéket 10 = Telőre > leáll. hőm. : Az előremenő hőmérséklet meghaladta a befejező hőmérsékletet. 11 = Újragyújtás be ki HI : Stabilizálás be / ki hőigény miatt. 12 = Gyenge égés : Leállítás állapot gyenge tüzelés miatt. 13 = SzolárT stopT felett : A szolár hőmérséklet meghaladta a maximális értéket.
NM000	KaszádHT-kSzama	
NM001	KaszádRendszTelőre	Ez a jel jelzi az aktuális kívánt kaszád előremenő hőmérsékletet.
NM002	KaszkJelzőKözlőkész	
NM021	KaszkJelzőRendszTelőreÁtl	
NM022	KaszkJelzőElérhFokSzama	
NM023	KaszkJelzőSzüksFokSzama	
NM025	HTMRendszTelőre	0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.
NM026	KaszkJelzőCsatlKülsőHőm	0 = Nem : Nem. 1 = Igen : Igen.
NM027	KaszkJelzőKülsőHőm	
NM028	KaszkJelzőHT-k száma	
PM002	KF alapérték	A központi fűtés kívánt előremenő hőmérséklete. Ez a kívánt előremenő hőmérséklet a helyiséghőmérséklet-szabályozás eredménye.
PM003	KF átl. Telőremenő	Ez a jel az alacsony térfogatáram algoritmushoz használt aktuális átlagos előremenő hőmérsékletet mutatja.

Eredeti használati utasítás - © Szerzői jog

Minden, jelen dokumentációban közzétett műszaki és technológiai információ, az ábrákat, rajzokat is beleértve, cégünk tulajdonát képezi. Előzetes írásbeli jóváhagyásunk nélkül sokszorosítása és terjesztése tilos. A változtatások jogát fenntartjuk.

┌

┐

└

┘

GIENGER Hungária Kft. | Határ út 50/a | 1097 Budapest | giengerhungaria.hu

Tirotherm Kft. | Gervay u. 100/B | 1147 Budapest | tirotherm.hu

August Brötje GmbH | August-Brötje-Str. 17 | 26180 Rastede | broetje.de

